

40

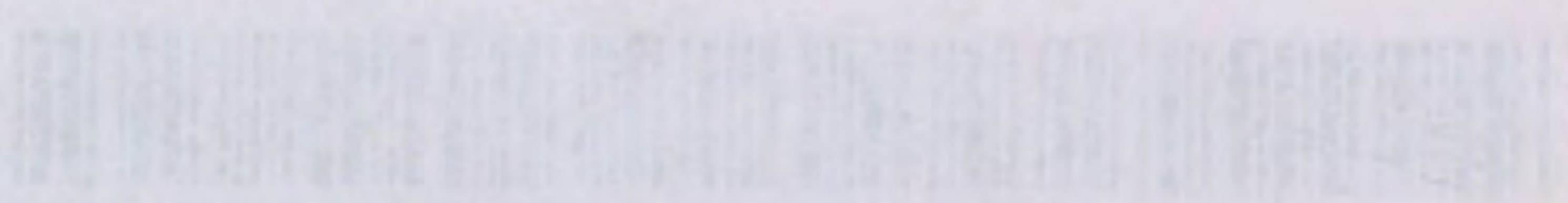
Pol. civ. 10

<36616694360014

<36616694360014

Bayer. Staatsbibliothek

5



883106323

4 Pol. Civ. 10

THE POLICE DEPARTMENT OF THE CITY OF NEW YORK
OFFICE OF THE CHIEF OF POLICE
NEW YORK, N.Y. 10012

RECEIVED

DATE

☐ 100-1000000000	☐ 100-1000000000	☐ 100-1000000000
☐ 100-1000000000	☐ 100-1000000000	☐ 100-1000000000
☐ 100-1000000000	☐ 100-1000000000	☐ 100-1000000000

100-1000000000

Pal. civ. 10

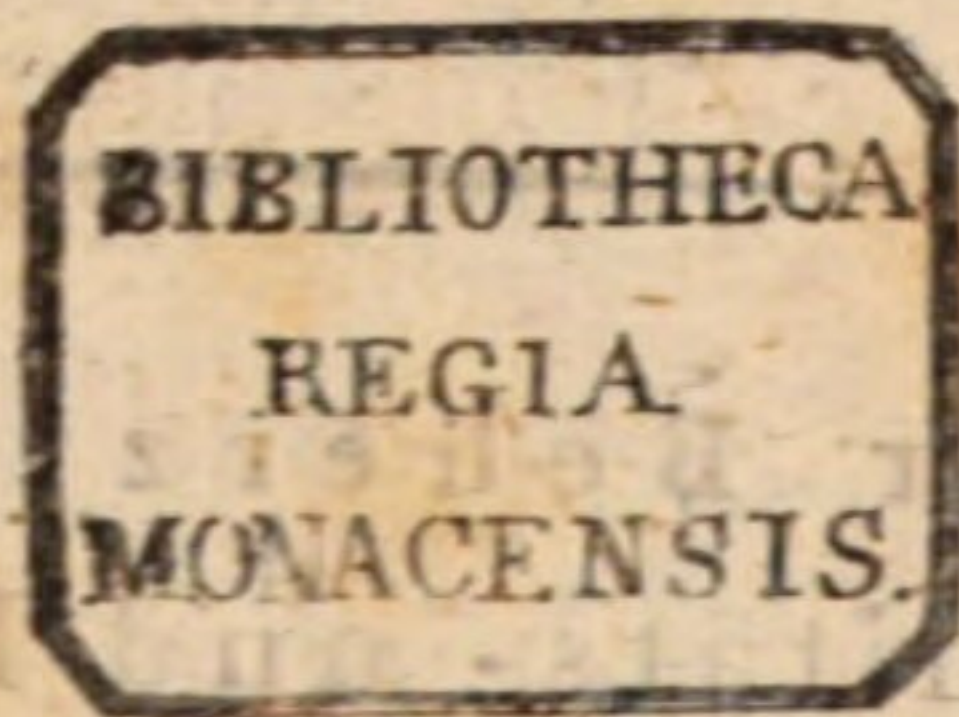
Die
T a b a k s -
und die
E s s i g - F a b r i c a t i o n ,
zwei wichtige Gegenstände der Sanitätspolizei.

Zur Beherzigung
zunächst für Sanitäts- und Polizei-Magistrate,
so wie auch
für das consumirende Publicum,

von
D r. C h r. F r. H a r l e s ,

Herz. Anhalt Bernburg. Geheimem Hofrath, der königl. Baier. Akad. der Wissenschaften, der Leopold. Akad. der Naturforscher, der phys. medicin. Societät zu Erlangen ordentlichem Mitglied, und der letzteren zeitigem Director, der königl. Akad. der Wissensch. zu Padua, der königl. Ital. Societät der Wiss. und Künste zu Livorno, der kais. Russ. phys. med. Societ. zu Moskau, der Société de Médecine zu Paris, der Société de l'Ecole de Méd. daselbst, der Soc. med. d'Emulation daselbst, der med. chir. Facultät zu Lucca, der med. Societ. zu Bologna, der Wetterauischen Gesellsch. f. d. Naturkunde, der Hallischen naturforsch. Gesellsch., der med. chir. Gesellsch. des Cantons Bern, der Sydenham. Ges. zu Halle, und der latein. Gesellsch. zu Jena auswärtigem Mitgliede.

N ü r n b e r g ,
im Verlag der Riegel- und Wiesner'schen Buchhandlung.
1 8 1 2.



V o r e r i n n e r u n g.

Diese Schrift ist zwar, wie schon der Titel angiebt, vorzüglich für Sanitäts- und Polizeimagistrate, welchen die Aufsicht über zwei so wichtige Gegenstände, als die Tabaks- und die Essig-fabrication sind, obliegen muss, und dann auch für das grose Publikum der Consumenten dieser beiden Artikel, bestimmt. Doch ist auch in ihr, wie man sehen wird, auf das Interesse, das Aerzte und Chemiker an diesen Gegenständen nehmen müssen, die nöthige Rücksicht genommen worden. Was sonst in einer Vorrede über den Zweck und die Motive zu dieser Arbeit gesagt werden könnte, enthält die Einleitung. Ein Versuch dieser Art, einzig auf Beförderung des allgemeinen Gesundheitswohles und auf Ergänzung wesentlicher Lücken in unserer Sanitätspolizei abzweckend, bedarf hoffentlich keiner Rechtfertigung, auch nicht und am wenigsten bei Denen, die sich durch ihn getroffen, oder in gewissen Vorthelen beeinträchtigt fühlen sollten. Einer Uebertreibung habe ich mich wissentlich nirgends schuldig gemacht. Eine gewisse Wärme und Schärfe der Darstellung wird man mir nicht zum Vorwurf machen: sie ist in Schilde-

rungen und Rügen von Sünden und Gebrechen im Gebiet der Sanitätspolizei nothwendig, und ohne sie werden auch die besten Vorschläge nicht den erwünschten Eindruck machen.

Warum die erste Abtheilung, über die Tabaksfabrication, viel ausführlicher werden, und ihren Gegenstand weit mehr im Detail durchführen mußte, als die zweite, ergiebt sich ebenfalls aus der Einleitung, und schon aus der Natur der Sache. Die Darstellung der Tabaksfabrication, als eines wichtigen und unerlässlichen Gegenstandes einer wohlgeordneten Sanitätspolizei, ist in dieser Ausführung neu. Weniger und mit gedrängterer Zusammenfassung der Hauptmomente bedurfte dieses die Darstellung der Essigfabrikation, indem diese schon öfters und von mehreren Seiten aus dem polizeilichen Gesichtspunkt berücksichtigt worden ist. Doch wird man auch für diese die Vorschläge zu allgemeinerer polizeilicher Aufsicht und Schadensverhütung hier zuerst vollständiger finden.

Erlangen, den 8ten März 1812.

Der Verfasser.

Die Sanitätspolizei hat in unsern Tagen solche Fortschritte sowohl in der genaueren Bestimmung ihres Zweckes und ihres Gebietes, als in der Auffindung und Anwendung der zu Erreichung ihres grossen Zweckes führenden Mittel gemacht, und die Sorge der Regierungen und Magistrate in allen aufgeklärten und einer guten Polizeiverwaltung geniessenden Staaten der beiden Hemisphären hat sich in den neueren Zeiten über die erste und wichtigste der Staatsangelegenheiten, die Erhaltung, Sicherung, und Beförderung *des öffentlichen physischen Wohls*, mit solcher Aufmerksamkeit und umfassenden Thätigkeit verbreitet, daß man bei der Uebersicht der von allen Seiten in so zahlreicher Menge nur seit den letzten 25 Jahren ausgegangenen Gesetze und Verordnungen aus dem Gebiet der öffentlichen Sanitätspflege kaum glauben sollte, es könne nur noch einen einzigen dahin gehörigen Gegenstand von Belang und von allgemeinerem Interesse geben, der noch nicht der polizeilichen Berücksichtigung und der gesetzlichen Aufsicht und Bestimmung unterworfen worden sey. Und doch ist es so: doch verhält es sich in der That selbst in den bestpolizirten und mit der grössten Humanität und Wachsamkeit für das Gesundheitswohl der Nation Sorge tragenden Staaten noch bis zur Stunde so in Betreff einiger Gegenstände, deren möglicher, und unter gegebenen Bedingungen wirklicher, Einfluß auf das öffentliche Gesundheitswohl fast unter allen Volksklassen und fast in allen Ländern der cultivirten Welt eben so groß und so wichtig, als ihre bisherige polizeiliche Nichtbeachtung oder Vernachlässigung unbegreiflich ist. Ich rechne hieher, ausser einigen andern Gegenständen von weniger allgemeinem Gebrauche und weniger allgemeiner Wichtigkeit aus dem Gebiet der Nahrungsmittel und Luxus-

artikel, namentlich die Bereitung und den Verkauf und Verbrauch zweier der allgemeinüblichsten und in größter Mannigfaltigkeit der Arten und Bereitungen fast unter allen Nationen der Erde jezt verbreiteten diätetischen oder Consumtions - Artikel, des *Tabaks*, und des *Essigs*, von denen freilich nur der letztere ein eigentlich diätetisches Mittel (im strengeren Schulbegriff dieses Wortes), und mehr oder weniger zugleich ein pharmaceutisch - medizinisches, so wie ein zu mehreren Gewerben, Künsten und Manufacturen nöthiges, der erstere mehr nur ein Mittel des Luxus im Sinnesgenuß und der dadurch bis zu hohem Grade des Bedürfnisses gesteigerten Sinnesreizung, nebenbei aber auch ein zu ärztlichen Zwecken dienliches und nöthiges, ist. Wenn übrigens unter Diät im weiteren und empirischen Sinne des Wortes alles das begriffen werden darf und muß, was zur gewohnten Lebensordnung des Einzelnen und zu der Summe der, durch Gewöhnung oder individuelle Constitution etc. zu der Unterhaltung eines gewissen Grades von körperlichem und geistigem Wohlbefinden nothwendig gewordenen, Lebens - und Thätigkeitsreize gehört, so kann man gewiß auch den Tabak für alle die Tausende und Hunderttausende als diätetisches Mittel gelten lassen, für welche er durch Nachahmung und Gewöhnung fast ein zweites pabulum vitae, ein unzertrennlicher Gefährte ihrer Arbeiten und ihrer Vergnügungen, geworden ist, und welche sich lieber jede Lieblingsspeise, als den Genuß des Tabacks versagen, ja lieber (was von vielen Tabacksfreunden mit buchstäblicher Wahrheit gilt) Hunger und Durst leiden, als sich von ihrer Tabakspfeife oder Tabaksdose trennen würden.

Wenn man die Menge und Mannigfaltigkeit der strengsten polizeilichen Verordnungen und Anstalten übersieht, welche von den allermeisten Regierungen und Polizeibehörden in Betreff der Consumtibilien, zur möglichsten Verhütung alles Nachtheiles für die Gesundheit des Einzelnen wie des Ganzen, der aus Verderbnis, Fäulnis, Verfälschung und sonstig betrüglicher Mischung etc. zu befürchten seyn könnte, getroffen worden sind, und noch immer getroffen werden,

den: wenn man die von der humanesten Sorgfalt für das Volkswohl eingegebenen zum Theil recht fürtrefflichen und musterhaften Gesetze und Maasregeln der Oesterreichischen Regierung durchgeht, welche sie zur Aufrechthaltung einer strengen Fleisch - Fisch - Brod - und anderer Markt - Eßwaaren - Polizei zu Wien und anderwärts befolgen läßt, und nach denen sie in Uebertretungsfällen mit der hier höchst nothwendigen und heilsamen Strenge und Ahndung verfährt: wenn man ähnliche und gleich wohlthätige Polizeiverordnungen anderer teutscher Regierungen, namentlich der Baierischen, deren Fürsorge für das Sanitätswohl der Nation sich besonders in den neuesten Zeiten über alle Zweige desselben mit der regesten Thätigkeit und mit dem ruhmwürdigsten Eifer verbreitet, der Preussischen, längst schon in diesem Theil der Sorge für das öffentliche Wohl mehreren andern als Muster vorgehend, der Würtembergischen, Baadischen u. a. über dieselben Gegenstände der Sanitätspflege vergleicht: wenn man die grösstentheils so strengen und scharf verpönten Gesetze betrachtet, welche von diesen und allen andern Regierungen sowohl Deutschlands, als Frankreichs (in welchem unter der gegenwärtigen, auch diesen Theil der Gesetzgebung mit Kraft und Erfolg erfassenden und ordnenden, Regierung erst eine wahre Sanitätspolizei in dem Gesetz wie in der Ausführung erstanden ist), Italiens, der Nordischen Reiche, gegen nachtheilige Mischungen und Verfälschungen des *Weins* (man werfe nur einen Blick auf die Hunderte von Edikten und Strafgesetzen gegen Weinverfälschung etc.), zum Theil auch des Bieres, (doch leider in Bezug auf dieses nicht überall, und noch nirgends in gehöriger Ausdehnung und Strenge der polizeilichen Untersuchungen und Maasregeln), mehrerer Arzneikörper, Salze, Pigmente, Metalle und metallischer Gemische, selbst mehrerer Arten des Geschirres zum Kochen und Aufbewahren von Eß - und Trinkwaaren, so wie gegen Verderbung der Luft und Beeinträchtigung der Salubrität des Ortes, oder einzelner Gegenden und Wohnplätze desselben, durch mancherlei luftverderbende oder sonst für die Gesundheit Mehrerer gefährlicher Gewerbe und Manufacturen, durch Krankenhäuser und Begräbnis-

nifsplätze, stehende Sümpfe u. s. w., und zur Verhütung des aus diesen Quellen zu fürchtenden Nachtheils, erlassen worden sind und noch immer werden; wenn man überhaupt (um die Sache mit einemale und mit dem kräftigsten und redendsten Ausdruck zu bezeichnen) die unendlich zahlreichen und vielfältigen Verfügungen und Veranstaltungen der allgemeinen und criminellen als der eigentlich medizinischen - oder Sanitätspolizei gegen *Vergiftungen*, absichtliche oder (besonders hieher gehörende) *zufällige* erwägt, sie mögen durch ansteckende und ansteckend - epidemische Seuchengifte, oder durch andere vorzugsweise sogenannte (vegetabilische, mineralische, in oder ausser den Apotheken, Materialläden und Fabriken vorkommende) Gifte, oder durch Verfälschungen von Speisen und Getränken u. s. w. bewirkt werden: — wenn man, sage ich, die Aufmerksamkeit der Regierungen und Polizeibehörden, so wie einzelner polizeilicher Schriftsteller, auf *diese* Gegenstände der öffentlichen Gesundheitspflege wahrnimmt, so muß man sich wahrhaftig wundern, wie zwei gewiss nicht minder wichtige und wegen ihrer allgemeinen Verbreitung so allgemeines Interesse für sich habende Gegenstände, nämlich die Bereitung des *Tabaks* und des *Essigs*, bisher dieser Aufmerksamkeit entgehen, und wenigstens für die öffentliche Sanitätspolizei so gut als nicht vorhanden seyn, von ihr durch keine besonderen Gesetze und Veranstaltungen einer bestimmten Aufsicht bis jezt unterworfen werden konnten.

Was zwar den *Essig* und seine Fabrikation betrifft, so kann — um gerecht zu seyn — nicht geläugnet werden, daß einzelne Stimmen im Publikum, und darunter mehrere von sehr sachkundigen und angesehenen Aerzten, Chemikern, und Technologen, sich schon mehrmals über die Leichtigkeit und Häufigkeit seiner Verderbung und Verfälschung, und über die Nothwendigkeit, ihn deshalb zum Gegenstand einer genaueren sanitätspolizeilichen Berücksichtigung und Untersuchung zu machen, warnend erhoben haben. Die Belege dazu findet man nicht nur in mehreren Handbüchern der Arzneimittellehre

re

re und der medizinischen Waarenkunde ¹⁾, so wie in einzelnen med. praktischen Schriften, sondern auch in den Werken der vorzüglichsten Chemiker neuerer Zeit, Macquer's, Göttings, Hermbstädt's, Fourcroy's, Chaptal's, Parmentier's, Hildebrandt's, Trommsdorff's, Bourguet's, u. A. Indessen haben doch diese Schriftsteller nichts weiter thun können, als die von ihnen entdeckten und sonst bekannt gewordenen Verfälschungen der Essigarten, und sonstige Misgriffe bei ihrer Bereitung, die auf den diätetischen und arznei-lichen Gebrauch des Essiges einen schädlichen Einfluss haben können, anzuzeigen und zu rügen. Den Obrigkeiten und Polizeibehörden musste es überlassen bleiben, von diesen Anzeigen und Winken gehörige Notiz zu nehmen, und sie zur Entwerfung von Maasregeln und gesetzlichen Anstalten, durch welche dem möglichen Schaden der Verfälschung oder fehlerhaften Bereitung des Essiges für das gemeine physische Wohl am zweckmässigsten vorgebeugt werden könnte, zu benützen. Wider alls Erwarten ist aber von dieser Seite bis jezt noch nichts geschehen, wenigstens noch nicht in *besonderer* Beziehung auf die Bereitung und den Vertrieb des Essiges. Nur in so fern kann man annehmen, dass von den öffentlichen Sanitäts- und Polizeibehörden auch auf dieses Fabrikat eine collective Rücksicht genommen worden sey, in so fern dasselbe in allgemeineren Verordnungen, die zum Behuf der sanitätspolizeilichen Aufsicht auf die Reinheit und Güte der gegohrnen und destillirten Getränke an mehreren Orten und zu mehreren Zeiten erlassen worden sind, auch mit — namentlich, oder nicht namentlich — begriffen ward. Solche allgemeinere Verordnungen

1) So z. B. in Trommsdorff's Handbuch der pharmaceutischen Waarenkunde, 2te Ausg., in Gren's Pharmacologie, in Arneman's Arzneimittellehre, und in Dessen Arzneimittellkunde, in Hahnemann's und van den Sande Werk von der Güte und Verfälschung der Arzneimittel, in Ebermaiers und Schregers d. Jüngern tabellarischen Uebersichten der Kennzeichen ächter und unächter A. Mittel, in Schaub's und Bucholz's Schriften ähnlichen Inhalts, in Krünitz Encyclopädie, in der Frankfurter Encyclop. u. a. m.

gen können aber, wie jedem Sach- und Menschenkundigen klar ist, bei aller ihrer Nützlichkeit unmöglich die Uebertretung in den *einzelnen* Artikeln verhüten, zumal wenn und weil in ihnen die speciellen Verfahrungs- und Verhütungsanstalten gegen die sanitätswidrige Behandlung und Verfälschung dieser einzelnen Gegenstände nicht speziell angegeben sind. Sie können in diesen speziellen Beziehungen unmöglich das leisten, was spezielle Belehrungen und Verordnungen über einzelne Arten dieser Fabrikate und ihre fehlerhaften Bereitungen oder Verfälschungen für den Sanitätszweck leisten können 2). —

Bei den vielen und erwiesenen Thatsachen, welche über die absichtliche oder zufällige Verunreinigung des Essiges, und über die Quellen und Arten derselben in den Werken der oben angeführten und anderer Schriftsteller, die zum Theil noch weiter unten genannt werden sollen, daliegen, und bei der Leichtigkeit, die bedeutendsten, häufigsten, und gefährlichsten dieser Verfälschungen durch chemische Analyse und zum Theil schon durch die Sinne des Geschmacks und Geruches zu erkennen, sollte indessen den oberen Sanitätsbehörden die

-
- 2) Es bedarf kaum des Erinnerns, daß hier nur von den öffentlichen Verordnungen und Polizeimaasregeln, welche von den obersten oder doch von repräsentirenden und rescribirenden Sanitäts- und Polizeimagistraten eines Landes, oder einer Provinz, eines Distrikts, in jener Beziehung im Druck erlassen oder *nicht* erlassen sind, die Rede ist, und nicht von den Verfügungen, welche von einzelnen städtischen oder sonstigen Ortsmagistraten, von Stadt- und Landphysicis, oder Gerichtsärzten, in Beziehung auf entdeckte Essigverfälschung, und zur Verhütung des Nachtheils derselben, hie und da getroffen worden sind. Beispiele dieser letztern Art sind allerdings schon einigemal vorgekommen. So erzählt der Hr. Apotheker Lucas zu Arnstadt im *Reichsanzeiger* von 1799, Nro. 147., einen Fall, wo der Verkauf eines von einem Fuhrmann in die Stadt gebrachten Essigs, der vom Hrn. Lucas kupferhaltig befunden worden war, durch die Verfügung des dortigen Stadtphysikus Dr. Mayer verboten, und der Essig wieder aus der Stadt geschafft wurde. (Besser wäre es wohl noch gewesen, wenn der Kupfergehalt des Essigs beträchtlich war, denselben lieber ganz wegzuschütten, als ihn der Nachbarschaft preiszugeben).

die erforderliche polizeiliche Rücksicht auf diesen so allgemein gebrauchten und für den diätetisch - ökonomischen, arzneilichen, und Gewerbsbedarf so wichtigen und unentbehrlichen Artikel um so näher liegen. Sie sollten ihn um so mehr einer strengen Wachsamkeit, zur Verhütung aller Fehler und aller Frevel in seiner Bereitung im Großen, in den zunftmässigen oder zunftfreien Essigbrauereien und Wein - und Essigfabriken, und aller daraus für das öffentliche Gesundheitswohl zu fürchtenden Gefahren, unterwerfen, je gröfser in gewissen Fällen seiner Verfälschung die Gefahr für die Gesundheit wird, je mehr in diesen Fällen der Essig zu einer Art *Gift* werden, und je gewisser ein in dieser Art verfälschter Essig eine grofse Menge Menschen der Gefahr einer *Vergiftung*, sey es auch einer langsamen, und einer nicht geradezu tödlichen, aussetzen kann, und — was das schlimmste aber nur zu wahr ist — je weniger die Fälle einer solchen Verfälschung, — absichtlichen oder zufälligen, das gilt für jezt gleichviel — dieses Getränkes zu den *seltenen* gehören! —

Was nun aber den *Tabak*, Rauchtabak wie Schnupftabak, anlangt, so ist dessen Fabrikation, und Alles was dazu gehört, und was von dieser für die Güte und Unschädlichkeit des Produkts für den Geniessenden, oder für den Nachtheil und die Gefahren desselben für die Gesundheit abhängen kann, bis jezt noch Nirgends, und von keiner Regierung und obern Sanitätsbehörde zum Gegenstand öffentlicher Untersuchung, Aufsicht, und polizeilichen Behandlung gemacht worden. Eine *Tabaksfabrikations-Polizei* aus dem *Sanitäts*-Gesichtspunkt gehört bis jezt noch unter die frommen Wünsche, die nur hie und da leise und ohne Erfolg angeregt wurden. Mir sind nur höchst wenige bestimmt auf dieses grofse Desideratum hindeutende, wenn immer zum Theil schon kräftig und eindringend genug ausgesprochene, Aeusserungen bekannt, namentlich die eines Beckmann 3),

Hart-

3) Der in seinem *Handb. der Technologie*, 4te Aufl. S. 273. zuerst öffentlich den Wunsch äusserte, daß doch die Tabaksfabrikation, wegen der
durch

Hartleben 4), Hufeland 5), welche indessen leider um so mehr Stimmen in der Wüste blieben, da sie nur gelegentlich und entweder nur in episodischer Berührung ihren Schriften eingestreut, oder nicht ausführlich motivirt waren. Und wenn ich Remer's fütreffliches *Lehrbuch der polizeilich - gerichtlichen Chemie*, in welcher ersten Schrift dieser Art auch zuerst dem *Tabak*, als Gegenstand polizeilich - gerichtlicher Untersuchung, ein eigener Paragraph gewidmet ist 6), ausnehme, so ist (ich müßte mich denn sehr irren) bis jezt noch kein einziger Schriftsteller aufgetreten, der die Tabaksfabrikation aus dem medizinisch - polizeilichen Gesichtspunkt zum Gegenstand besonderer Untersuchungen gemacht, und in einer eigenen Schrift dem

gros-

durch sie so leicht möglichen Betheiligung der Gesundheit, ein Gegenstand der öffentlichen Polizeiaufsicht werden, und kein Tabak verkauft werden möge, dessen Zurichtung nicht vorher von Sachverständigen untersucht worden sey.

4) Man sehe Dessen: *Warnung vor einer schädlichen Rauchtobaksgattung, mit Wünschen für bessere Polizeiaufsicht auf Tabaksfabrikatur*, in seiner *Deutschen Justiz - und Polizeifama*, Jahrg. 1802. 5tes Heft. Meines Wissens der erste spezielle Aufsatz in einem polizeilichen Blatte, der diesen Gegenstand zur Sprache brachte, und der, bei aller seiner Wichtigkeit, doch unbeachtet geblieben ist.

5) "Es ist mir unbegreiflich, sagt mein verehrungswürdiger Freund, daß die Gesundheitspolizeien, die alle Consumptibilien so genau beobachten, diese jezt so wichtige Klasse derselben (die Rauch - und Schnupftobake) nicht genauer untersuchen; denn es ist doch wohl am Ende einerlei, ob man durch Verschlucken, oder durch Rauchen und Schnupfen vergiftet wird." Kann man wahrer und eindringender sprechen? Und ist es möglich, daß eine solche Sprache, wenn sie gehörig motivirt und mit Documenten unterstützt wird, nicht da Eingang finde, wo sie soll, und wo *salus populi* das Höchste seyn muß? —

6) S. den §. 112. S. 150. dieses Werkes. In einer wahrscheinlich nicht mehr lange ausbleibenden zweiten Auflage dieses nützlichen Werkes ist zu wünschen, daß der würdige Verfasser diesen §. noch erweitern, und mehr in das Detail der Tabaksverfälschungen — wozu ihm diese Abhandlung einige Beiträge liefern kann — eingehen möge.

großen Publikum zur Warnung und Belehrung vorgelegt hatte. Leider hat auch das Publikum bisher aus den Händen der Regierungen, Sanitäts- und Polizeikollegien selbst noch keine Belehrungen, keine Warnungen über diesen so viele Tausende in jedem Staat, und eben dadurch den Staat oder sein Gemeinwohl und die Regierung selbst interessirenden Gegenstand erhalten. Ich kenne wenigstens bis jetzt noch keine Edikte, Verfügungen, offizielle Bekanntmachungen etc., die von Seite einer deutschen oder überhaupt irgend einer Europäischen Regierung, oder eines Ober- oder Provinzial-Sanitäts- und Polizeikollegiums zu dem speziellen Zweck der anzuordnenden Aufsicht über die Tabaksbereitung und den Tabaksverkauf aus dem Sanitätsgesichtspunkt, zur Verhütung, Ausmittlung und Ahndung seiner Verfälschung, oder sonst zur Belehrung des Publikums über diese Punkte, erlassen worden wäre. Und sollte wirklich eine oder die andere Verordnung dieser Art in einem Staate existiren 7), so ist eine solche doch gewifs zu wenig anderwärts bekannt, und noch weniger nach-

7) Unter diese Verordnungen und Veranstaltungen, die ich hier meine, können offenbar solche nicht gerechnet werden, die etwa von einzelnen Landesregierungen oder Sanitätskollegien *auf Ansuchen von Tabaksfabrikanten* an die treffenden Gerichtsärzte erlassen worden sind, um die Fabrikate der Imploranten chemisch zu untersuchen, von welcher (immer auch noch seltenen) Art von Verfügungen unter andern ein Beispiel in Buchholz's *Beiträgen zur gerichtl. A. Gel. und medicin. Polizei*, Bd. IV, S. 237. fg. vorkommt. (Die Herzogl. Weimarische Regierung hatte dem Hrn. Bergrath Buchholz die Untersuchung und einen gutachtlichen Bericht über die von einer inländischen Tabaksfabrik eingesandten Tabaksproben, "ob solche tauglich, und für die Gesundheit unschädlich wären", übertragen, und die Resultate der Analyse dieses verdienten Chemikers waren ganz zum Vorthail des Fabrikats ausgefallen). In solchen Fällen *selbstverlangter* Untersuchung, die immer sehr lobens- und nachahmungswürdig sind, darf man freilich in der Regel keine das Publikum wie das Fabrikat gefährdende Resultate erwarten: aber sie können auch nicht unter die oben bezeichnete Rubrik gehören. Doch verdienen sie immer eine auszeichnende Erwähnung.

nachgeahmt worden, und man wird mir hoffentlich schon aus diesem Grund in einem solchen Fall meinen Irrthum (dessen ich mich lieber schuldig als nicht schuldig gemacht haben wollte) um so eher verzeihen.

Wie nun aber? Wenn doch *Beweise genug* von den grössten und tadelnswürdigsten Mißbräuchen bei der Bereitung des Tabaks in einzelnen Fabriken, von den schädlichsten und somit für eine mehr oder minder grose Menschenmenge gefahrvollesten *Verunreinigungen* und *Verfälschungen* dieses Produktes vorhanden sind? Wenn diese Beweise selbst in Schriften über Tabakfabrikation, zum Theil von Kunsterfahrenen und Praktikern in dieser Kunst selbst verfertigt, und mit Genehmigung der Censur, ja wohl gar mit Landesfürstlichem Privilegium gedruckt, offen vorliegen? Wenn zu diesen gedruckten und vor Jedermanns Augen liegenden Beweisen noch andere nicht minder zuverlässige und gültige aus gesammelten Privatmittheilungen erfahrener Kenner dieses Gegenstandes hinzugefügt werden können? Wenn durch alle diese Beweise sich klar und unwidersprechlich darthun läßt, daß durch Mißbräuche und Mißgriffe in der Tabaksbereitung, durch allerlei Zusätze und Behandlungsweisen, *mit oder ohne Wissen* und Vorbedacht des Fabricirenden, aber immer *ohne Wissen des Consumenten*, und *ohne Vorwissen der Landesbehörden*, gefährliche Mischungen, verderbliche Fabrikate, nicht nur unter das Publikum gebracht werden können, sondern nur allzuhäufig und in mannichfachster Art *gebracht werden*? Daß mehrere dieser fehlerhaften und schädlichen Bereitungsarten den Tabak erst beim Genuß zu einem *langsamen Gift* machen? und daß von den so oft beobachteten und so vielfältig besprochenen Erscheinungen einer langsamen *Vergiftung*, oder sonstiger gefährlicher und dem Leben drohender Krankheitszufälle, viele gewiß weit mehr dem durch Zusätze verfälschten und vergifteten Fabrikat, als dem Tabakskraut an sich zugeschrieben werden müssen? — Sollen wir dann noch länger das Stillschweigen über diesen Gegenstand beobachten, durch das wir, wenn wir uns einmal von der Rechtmäßigkeit und der Nothwendigkeit, es zu brechen, überzeugt

zeugt haben, nur mit der Schuld eines Vergehens an dem Publikum, und einer Entzweiung mit unserem Gewissen beladen würden? Sollen wir uns durch Rücksichten auf Privatverhältnisse, auf mögliche Misdeutung und Verunglimpfung dieses Bestrebens nach Wekkung des allgemeinen Interesses an einer für das Volkswohl und die öffentliche Sanitätspflege so wichtigen Sache abhalten lassen, das, was uns eigene Erfahrung, und Belehrung durch Andere, hierüber als gegründet und reif und dienlich zur öffentlichen Mittheilung an die Hand gegeben hat, frei und offen, und ohne allen andern Zweck, als den, Etwas zur Sicherung und Beförderung des allgemeinen Gesundheitswohls beizutragen, bekannt zu machen?

Und wie? Wenn nun eine Zeitperiode eintritt, wie dieses *eben jetzt* der Fall ist, in welcher und durch welche die Möglichkeit und die Leichtigkeit der Verfälschung des Tabaks mehr als je befördert wird, die Gefahr für das öffentliche Sanitätswohl — wäre es auch nur in einzelnen Staaten oder Distrikten — drohender als je, die Wichtigkeit derselben für die Sanitätspolizei, und für deren kräftiges zweckmässigstes Gegenwirken dringender als je wird? Sollen wir uns da nicht doppelt verpflichtet fühlen, mit Hintansetzung jeder andern Rücksicht nur der höchsten, dem Interesse der Menschheit und des Volkswohles, Gehör zu geben, und was wir vermögen, — sey es auch nur ein Versuch, Größeres und Kräftigeres anzuregen —, zur Realisirung eines nützlichen und heilbringenden Zweckes, und zur Ergänzung einer sehr auffallenden Lücke der Sanitätspolizei unserer Zeit beizutragen? Wird es nöthig seyn, noch näher auszuführen, was ich hier andeute, und was sich Jedem, der die jetzige Zeitperiode, die gegenwärtige Lage der Politik und des Handels, und die davon abhängigen Commercial- und Waarenvertriebs- wie Bedarfsverhältnisse einzelner Staaten, so wie die zugleich damit entstandenen neuen Industrie- und Fabrikationszweige und Richtungen in mehreren derselben erwägt, von selbst aufdringen muß? Der Tabak aus Amerika und Westindien war noch vor wenig Jahren von Holland, England,

Spanien, und den Hanseestädten aus in größter Menge und mit verhältnißmäßig geringen Auflagen über das ganze übrige Europa ausgeführt worden, größtenteils zwar schon in den großen und zahlreichen Fabriken jener Länder und Städte bereitet, zum Theil jedoch auch in Blättern und Rollen, wie sie aus der Hand der ersten Bereitung in Amerika hervorgingen; er war fast überall ungehindert und als ein freier Handelsartikel (mit Ausnahme einiger weniger Staaten, die schon seit mehreren Jahren den Bau und die Fabrikation desselben als Monopol oder Regale behandelten) verkauft und gekauft, und er konnte deshalb auch in solchen Europäischen Ländern, in welchen selbst der Tabaksbau stark betrieben wird, namentlich in Deutschland, Preussen, den nordischen Reichen etc., von den Fabrikanten zu sehr billigen Preisen verarbeitet, und mit dem innländischen Tabak zu verschiedenen Sorten vermischt werden. Je größer die Quantität des jährlich in Europa und namentlich in Deutschland (um jetzt bei diesem stehen zu bleiben) eingeführten amerikanischen Tabaks war, und je billiger wegen der Concurrenz der Verkäufer die Preise, um so leichter konnte man auch in den Fabriken und Kaufläden schon für ein geringes Geld *gute* und *ächte* Waare haben, um so bessere, d. h. zunächst von der Beimischung guter und ausgesuchter amerikanischer Blätter zu geringerem inländischem Produkt, nicht von *künstlichen* Mitteln, ihre Güte erhaltende Tabakssorten konnten auch die deutschen und holländischen Fabrikanten liefern, und konnten ihren Vortheil doch dabei hinlänglich — ja gewiß besser, als jetzt — finden, und um so weniger hatte man, was wenigstens die besseren und feineren Sorten des Rauchtabaks betraf, Verkünstelungen und Verfälschungen des Tabaks durch allerlei schädliche Zusätze zu fürchten. (Dafs solche dennoch bei schlechteren Sorten, und besonders beim Schnupftabak, schon längst und an vielen Orten stattfanden, werden wir weiter unten sehen).

Aber *jetzt*, wo der Handel mit Amerika und den Colonieen für den grössten Theil des europäischen Continents gesperrt und gehemmt

hemmt ist, wo also gegen sonst nur sehr kleine Quantitäten von amerikanischem Tabak auf gesetzlichen Wegen zu uns kommen, und wo wegen der bestehenden Tariffe und hohen Auflagen, Zölle etc., zugleich der Preis dieses amerikan. Tabaks um ein Vielfaches erhöht, der Ankauf von edleren und reineren Tabakssorten, wenn sie ganz oder wenigstens größtentheils aus amerikanischem Blatt bestehen sollen, für den weniger Bemittelten, das heißt für die größere Volksklasse, äußerst erschwert ist, wo Jedermann sich in seinen ökonomischen und Luxusbedürfnissen möglichst einzuschränken sucht, und darum nur nach dem Wohlfeileren fragt, *jetzt* sehen sich auch die Tabaksfabrikanten und Kaufleute genöthigt, mehr als ehemals zu *inländischen* Tabaksarten ihre Zuflucht zu nehmen, aus diesen die Mehrzahl ihrer verkäuflichen Sorten zu bereiten, um sie wohlfeil genug verkaufen zu können, und den geringen Vorrath amerikanischer Blätter oder verarbeiteter Tabake, über den sie den Zeitumständen zufolge disponiren können, nur gleichsam als Würze und Zusatz zur Fabrikation der bessern und theureren Sorten zu verwenden. Aber der wohlfeile Tabak aus den innländischen (deutschen, französischen, ungarischen, holländischen, preussischen etc.) Blättern soll auch *gut* seyn, er soll dem amerikanischen, oder dem altholländischen an Wohlgeruch und Wohlgeschmack soviel nur möglich ähnlich seyn; er soll dieses um so mehr, je mehr er unter allerlei erborgten und nachgemachten Firmen, Namen, und Wappen jene Tabakssorten aus alten berühmten Fabriken ersetzen oder repräsentiren soll. So will es der Geschmack oder der Glaube des Käufers, und so will es der Vortheil des Verkäufers. Aber der deutsche, der französische, der ungarische etc. Tabak *ist* kein amerikanischer, er erreicht ihn bei weitem nicht an Güte des Geschmacks und Geruches; der amerikanische wird schon bei der ersten Aussaat in Deutschland etc. viel schlechter, und so noch mehr bei den ferneren Verpflanzungen, als in seinem Vaterland; Verschiedenheit des Himmelsstriches und des Bodens bringen dieses mit sich, vielleicht auch Geneigtheit der Pflanze zu Variations-Spielen, indem mehreren Beobachtungen zufolge ein und dieselbe Species des Tabaks

in

in verschiedenen Klimaten und bei verschiedenen Cultivirungsarten verschiedene Variationen geben kann. Also muß man zu Kunstmitteln greifen, daß der geringere innländische Tabak dem bessern ausländischen, oder auch überhaupt ein an innerem Tabaksgehalt schlechteres Fabrikat einem besseren oder in größerem Rufe stehendem ähnlich *werde*, oder eigentlich nur ähnlich *scheine*. Und diese Kunstmittel, diese *Zurichtungen*, *Beitzen*, *Saucen*, und wie solche Zumischungen heißen mögen, sind eben nicht immer unschuldig, sie sind nicht selten sehr widersinnig und gefährlich. Und sie sind um gefährlicher, weil sie dem Publikum und den öffentlichen Sanitätsbehörden allermeist unbekannt bleiben; weil sie von den Fabrikanten, die sie erfinden oder besitzen, als *Arcana* sorgfältig bewahrt, und weil sie auch nicht selten von solchen fabricirenden oder handelnden Individuen, welche sich auf irgend einem Wege nur eine halbe und unvollständige Kenntniß von einem solchen Arcanum zu verschaffen gewußt haben, nur noch auf eine fehlerhaftere und schlimmere Weise nachgeahmt werden.

So wie nun die Tabaksfabrikation in Deutschland und den angränzenden Ländern jezt mehr als sonst auf innländisches Produkt reducirt wird, und so wie dadurch das Bedürfniß des innländischen Tabaksbaues und der Verkehr mit dem einheimischen Produkt immer mehr steigt, ja in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. in der Rheinpfalz, in Franken (besonders um Erlangen, Bruck, Nürnberg, Fürth etc.), Altbaiern, Westphalen etc. zu einem der bedeutendsten Ackerbau- und Handelszweige wird, so nimmt auch in den neuesten Tagen die Zahl der Tabaksfabrikanten immer mehr zu. Es mischen sich jezt unter diese Zahl nicht nur der Sache kundige und gewachsene und mit den nöthigen technischen und chemischen Vorkenntnissen ausgerüstete Personen, sondern auch mehrere Unkundige, rohe Empiriker ohne alle Einsicht in die Mischungs- und Beizungsprozesse, die sie nach gedruckten oder handschriftlichen Recepten vornehmen, oder unter ihren Augen von feilen und losen Arcanisten vornehmen

las-

lassen. Es ist jetzt keine seltene Erscheinung, besonders in meinem Vaterlande, Leute aus dem Bauernstande, Landkrämer, Fuhrleute, Dorfwirthe etc. sich mit der Fabrikation von Rauch- und Schnupftabak, wenn auch nur in geringeren Sorten, ohne alle vorherige Uebung in diesem Geschäfte, und ohne alle Vorkenntnisse, beschäftigen sehen. Nahrungsbedürfnis, bei Vertrocknung anderer Quellen, Speculation, und Gewinnsucht sind für diese Klasse von Neulingen in der Tabaksfabrikation dieselben Triebfedern zu diesen Unternehmungen, wie für ihre ältern Kollegen, wenn gleich der Erfolg gar oft die Speculation nicht rechtfertigen mag. Dazu kommt übrigens, daß die Tabaksfabrikation aus innländischem oder zur Verarbeitung erlaubtem Erzeugnis in allen Ländern, in welchen sie nicht als Regale behandelt wird, nicht dem Zunftzwang unterworfen ist, sondern als freie Kunst von Jedem, der die landesherrliche Concession darüber erhält, ausgeübt werden kann, und daß ihr neuerlichst in einigen Staaten — wie namentlich im Königl. Baierischen — von der Regierung ein besonderer Vorschub und die aufmunterndste Begünstigung geleistet wird, um den Tabaksbedarf möglichst durch innländisches Produkt und Fabrikat an der Stelle des ausländischen zu ersetzen. Dadurch muß denn die Zahl derer, die sich zu Unternehmungen und Versuchen im Tabaksbereitungsgeschäfte reizen lassen, aber darunter auch die Zahl Unberufener und Pfuscher in diesem Geschäfte, immer mehr zunehmen, dadurch muß also, so lange die Regierungen und Sanitätskollegien nicht diesen Gegenstand in spezielle Aufsicht nehmen, und zur Verhütung oder Steuerung des möglichen Unfuges in jenem Geschäftszweig kräftige und mit *Andauer* fortgesetzte Maasregeln treffen, das allgemeine Gesundheitswohl der Consumenten *immer mehr gefährdet* werden. Diese Rücksichten sind gewichtig genug, und sprechen zu deutlich zu dem Gemüth eines jeden patriotischen und für das Gemeinwohl warm fühlenden Staatsbürgers in jedem Stande und Verhältnisse, als daß die öffentliche Darlegung derselben, und der Versuch, sie als höchst wichtige Gegenstände zur Beherzigung für die Sanitätspolizei aufzustellen, und die Gesichtspunkte, aus welchen die

die Tabaksfabrikation für die Gesundheitspolizei Gegenstand der Untersuchung und Aufsicht zu werden verdient, genauer zu bestimmen, erst eine Entschuldigung erfordern sollte.

Ich werde also jetzt diejenigen mir theils aus öffentlichen Quellen theils aus Privatmittheilungen bekannt gewordenen, zufällig und unwissentlich oder absichtlich geschehenden, Verunreinigungen und Verfälschungen jener beiden Fabrikate, welche der Gesundheit einer größern oder kleineren Menschenzahl vorzüglich nachtheilig und gefährlich werden können, etwas näher aus dem chemischen und ärztlichen Gesichtspunkt beleuchten, um die Aufmerksamkeit der Regierungen und Sanitätsbehörden spezieller auf sie zu lenken. Die unschädlicheren oder nur unter mehr zufälligen und individuellen Umständen einer nachtheiligen Wirkung fähigen Mischungen und Zurichtungen jener Fabrikate können mich hier nicht beschäftigen. Da übrigens die Verunreinigungen und Verfälschungen des *Essigs* theils schon bekannter und häufiger von den Schriftstellern angegeben, theils leichter zu entdecken, theils auch bei weitem nicht so vielfach und zusammengesetzt sind, wie die des Tabaks, so werde ich mich auch bei jenen viel kürzer fassen können, und sie auch zuletzt betrachten. Dagegen erfordern die Mischungen und Verfälschungen des *Tabaks* wegen ihrer ungemeinen Mannigfaltigkeit, und wegen der Unkunde derselben unter dem größten Theil des dabei interessirten Publikums, eine umständlichere und genauere Prüfung und Censur, die eigentlich nur aus der Hand eines Mannes, der mit den nöthigen chemischen und ärztlichen Kenntnissen auch vertraute Bekanntschaft mit dem Fabrikgeschäfte selbst und mit den sogenannten Kunstvortheilen, ja praktische Uebung in demselben, verbände, so vollständig, wie sie für den bezeichneten Zweck zu wünschen wäre, hervorgehen könnte. Was ich, der ich zwar mit der Fabrikation beider Artikel und mit den wesentlichen Theilen und Requisiten derselben durch eigene Ansicht und durch öftere Unterhaltung mit Fabrikverständigen eben nicht unbekannt, aber doch in die wahren oder vorgeblichen Geheimnisse und

Vor-

Vortheile der Fabriken nicht eingeweiht bin, hier darüber gebe, kann und soll nur als Beitrag und Vorarbeit zu einer vollständigeren Darstellung dieses doppelten Gegenstandes dienen.

Um aber Niemanden hierdurch auf eine unbeabsichtigte und unverdiente Weise anstößig zu werden, und von diesen aus der reinsten Quelle fließenden Bemerkungen jedes falsche Licht und jede ungerechte oder individuelle Deutung zu entfernen, und um nicht mich dem Vorwurf auszusetzen, als wolle ich die Schuld und die Fehler der Einzelnen dem Ganzen oder der Gesamtheit des jene beiden Produkte fabricirenden Personales aufbürden, erkläre ich hiermit bestimmt, daß ich *keine einzige Fabrik* von Tabak und Essig, welcher nachtheilige Verunreinigung und Verfälschung ihrer Produkte zu Schulden kommen mögen, in *dieser* Beziehung *namentlich* *kenne*, daß ich also auch *keiner rechtlichen* Fabrik zu nahe treten, und die folgenden Angaben und Bemerkungen auf Niemand ins Besondere beziehen will und kann, und daß ich mich vielmehr sehr gerne überzeuge, der grössere Theil wohleingerichteter und in bewährtem Rufe und Credit stehender Fabriken in und ausser Deutschland werde von diesen Rügen und Sanitätssünden sich nicht getroffen fühlen, und es gebe unter so vielen respectablen Fabrikbesitzern und Fabrikanten auch noch viele einsichtsvolle und solid verfahrenende *Kunstverständige*, und redliche und gewissenhaft für das Wohl ihrer Mitbürger bedachte *Menschen*.

I. Die Fabrikation des Tabaks.

1.

Da ich hier keine medicinische Abhandlung über den Tabak, seine physischen und arzneilichen Eigenschaften und Wirkungen, schreibe, so kann und will ich mich auch hier gar nicht in Erörterungen über das so vielfältig und im Uebermaasse abgehandelte Kapitel von

C

der

der Schädlichkeit oder Nützlichkeit des Tabaks, *an sich* als Pflanze betrachtet, und zunächst seines diätetischen Gebrauchs als Rauch- und Schnupfmittel einlassen. Eine Pflanze, die gleich von dem ersten Zeitpunkt ihres Bekanntwerdens unter Europäern 8), und ihrer Einführung in Europa selbst an, so großes Interesse erregte, und deren Gebrauch durch den neuen und mächtig anziehenden Sinneskitzel sich in wenig mehr als 25 Jahren über den größten Theil von Europa verbreitete, (in Deutschland und der Schweiz schon seit 1565—70), eine Pflanze überdies, die vermöge des hohen Grades ihrer narkotischen Eigenschaften auffallend starke und giftartige Wirkungen bei den an sie nicht Gewöhnten hervorbringt, mußte nothwendig gleich vom Anfang sehr verschiedene und entgegengesetzte Urtheile über sich ergehen lassen, und es mußte sich bald eine große Parthei *für* sie, und eine *gegen* sie bilden. Die letztere, der *Gegner* des Tabaks, zerfiel auch sehr bald in drei Klassen, in die der unbedingten und zum Theil heftigen Gegner *jedes* Tabaksgebrauchs, zum Rauchen, wie zum Schnupfen und Kauen, der Zahl nach die kleinste Klasse, aber in ihrer Mitte die heftigsten und decidirtesten Tabaksfeinde, von dem hierinn Alle übertreffenden König *Jacob I.* von England 9), und von

8) Beiläufig gesagt, war es nicht der vormalige Notar zu Nismes, und nachmaliger französ. Gesandter zu Lissabon, Jean Nicot, von dem die Entdeckung oder wenigstens ersten öffentlichen Nachrichten über den Tabak von Amerika herrühren, sondern (nach einem Aufsatz in Schlozers Briefwechsel) der span. Mönch Romanus Pane, der schon im J. 1496, von Colombo bei seiner zweiten Reise nach Westindien zu St. Domingo zurückgelassen, Etwas über diese Pflanze schrieb. Erst 50 Jahre später schickte der spanische Arzt Hernandez de Toledo einige Proben von Virgin. Tabak nach Spanien und Portugall, und von diesen erhielt dann auch Nicot Etwas, und sandte es 1559 oder 60 an die franz. Regentin Catharine v. Medicis.

9) Die Antipathie dieses wegen seiner Religiosität und seiner Liebe zu seinem Volk ehrwürdigen Königs gegen den Tabak, und insbesondere gegen das Rauchen, war beispieillos, und überstieg alle Schranken. Er er-
liefs

seinem Hofpoeten *Josuah Sylvester* an 10), bis auf den neuesten unbarmherzigen Tabacomastix im *Anzeiger der Deutschen* 11), dann in

C 2

die

liefs nicht nur schwere Edikte zum Verbot des Anbaues des Ein- und Verkaufes des Tabaks in seinen Landen, sondern schrieb auch eine eigene (jezt sehr selten gewordene) kleine aber donnernde Schrift gegen das Tabakrauchen, die im engl. Original unter dem Titel *Counter-Blast to Tabacco* (1621), und in einer lateinischen Uebersetzung (ob von ihm selbst, oder von einem Andern, weifs ich nicht,) unter dem Titel: *Misocapnus, sive de abusu Tabaci liber regius* (vor mir liegt die Utrechter Ausgabe, bei Dav. v. Hoogenhuysen, 1644. 12.), anonym erschien, aus der ich meinen Lesern zur Curiosität nur ein paar der stärksten Stellen mittheilen will. S. 117 heisst es: "Quodsi ut olim putore Tobiani" piscis, sic Tobacci nidore (nam nihilo mitius olet) Diabolus posset in" fugam conñici, nihil Papistis miraculorum mangonibus ad exorcismos na" tura rerum creasset valentius." Und der Schluss dieser Philippica, in welcher dem Tabak alle Laster und Sittenverderbnisse aufgebürdet werden, ist dieser: "Tandem igitur, o Cives, si quis pudor, rem insanam abiicite," ortam ex ignominia, receptam errore, frequentatam stultitia; unde et ira" Numinis accenditur, corporis sanitas atteritur, res familiaris arroditur," dignitas gentis senescit domi, vilescit foris; rem visu turpem, olfactu" insuavem, cerebro noxiam, pulmonibus damnosam, et si dicere liceat," atri fumi nebulis tartareos vapores proxime repraesentantem." Auch äusserte dieser König an einem andern Ort (*Collection de sentences spirituelles etc.* 1671. in 12.), dass diese Pflanze das leibhafte Bild der Hölle wäre, und dass, wenn er den Teufel zu Tische laden solle, er ihm drei Gerichte vorsetzen würde: ein Schwein, einen trocknen Stockfisch mit Senf, und eine Pfeife Tabak.

- 10) In seiner Schrift: *Tabacco Battered*, worinn er den Tabak ebenfalls ein Pulver aus der Hölle nennt. Wegen seiner Freimüthigkeit in der Rüge der Fehler seines Zeitalters genöthigt, England zu verlassen, starb er zu Middelburg im I. 1618. Andere berühmt gewordene Feinde des Tabaks waren Ben Iohnson, Freund des Vorigen, De le Boe Sylvius, Caspar Hoffmann, Kerkring, die Päbste Urban VIII. und Innocenz XL etc. und unter den Aerzten noch neuerlich Waterhouse zu Cambridge in Amerika, Burton (*Esprit de Journaux, Aout* 1811. S. 184.), der den Tabak eine Pest, ein teuflisches Unglück, einen Ruin für Leib und Seele schilt, und Pozzi in Mailand (*Efemeridi Chimico-*

die der bloß das Tabaksrauchen verdammen (die zahlreichste Klasse, und unter ihnen nicht bloß der größte Theil der Frauenzimmer, sondern auch viele Freunde und Freundinnen des Tabaksschnupfens), und endlich in die der Feinde des Tabaksschnupfens, und zwar unter diesen wieder viele Liebhaber des Rauchens. Dagegen erhoben sich auch vom Anfang an zahlreiche Apologeten des Rauchens und Schnupfens unter Aerzten und Nichtärzten, Manche mit lächerlicher Uebertreibung seines Lobes, unter welchen ich nur an den feilen Lobredner Bontekoe, den römischen Arzt Castor Durante, den Antwerpner Egid. Everart ¹²⁾, den witzigen und beredten Epikuräer Raphael Thorius ¹³⁾, den Bremer Arzt Joh. Neander ¹⁴⁾, Carl Piso etc. erinnere. Während Mehrere dieser Apologeten den Tabak bis an den Himmel erhoben, in ihm eine Universalpanacee gegen alle Krankheiten und Gemüthsleiden erblickten, während ein holländischer Arzt Beintema van Peuna ¹⁵⁾ ihm eine lebensverlängernde

mico - Mediche di Milano, 1805. Heft 2.) der den Tabak als eine häufige Ursache der Schlagflüsse anklagt.

- 11) In Nro. 232. des Jahrg. 1807. Dieser Eiferer ohne Maas und Ziel, der in dem Tabakrauchen ganz, wie König Jakob, die Quelle aller möglichen Laster und Sittenlosigkeit sieht, hat übrigens in einigen gutgeschriebenen Antikritiken in Nro. 321. desselben Jahrgangs und Nro. 8. des Jahrg. 1808. des *Allgem. Anz.* seine verdiente Zurechtweisung gefunden.
- 12) *De Herba Panacea, quam alii Tabacum, alii Petum aut Nicotianam vocant, commentar., quo admirandae ac prorsus divinae huius stirpis facultates explicantur.*
- 13) *Hymnus Tabaci.* Ein in dem schönsten Latein geschriebenes Gedicht, das ausgezeichneten poetischen Werth hat.
- 14) *Tabacologia, hoc est, Tabaci seu Nicotianae descriptio.* — Diese drei Schriften befinden sich, nebst dem oben gedachten Misocapnos, und einer andern: "Epistolae et Iudicia clarissimorum aliquot medicorum de "Tabaco", gesammelt in der oben erwähnten *Utrechter* Ausg. von 1644.
- 15) In seiner *Tabacologia* etc. Haag 1690. Der Anfang dieses Werkes lautet:

de Kraft zuschrieb, und sein Buch mit dem Wunsche schloß, daß man doch *alle* Männer und Weiber zum Tabakrauchen auffordern möge, damit sie alle sich eines langen und vergnügten Lebens erfreuen könnten, schleuderten Päbste (Urban VIII. und Innocenz XI.) Bannstralen auf ihn, eiferten Prediger auf der Kanzel gegen die Verruchtheit des Rauchens und Schnupfens 16), erliessen Könige und Regierungen die härtesten Warnungs- und Strafedikte gegen seinen Gebrauch, und stellten namentlich das Rauchen mit dem Ehebruch 17) und andern Todsünden in Parallele. Alles dieses mußte nur noch mehr dienen, das grössere Publikum auf den Genuß des heiligen Krautes (so hieß es unter andern auch) begieriger, und auf die Vortheile, die sich aus seinem Anbau in Europa, und aus seiner Fabricirung in finanzieller Hinsicht gewinnen lassen möchten, aufmerksamer zu machen 18).

Genug,

tet: "Das Rauchen ist eines der vorzüglichsten Mittel, die Gesundheit zu erhalten, und das Leben zu verlängern." — Man vergleiche einen sehr ausführlichen Aufsatz über *den Tabak* im *Londner medical and phys. Journal*, Jul. 1810, und übersezt im *Esprit des Journaux*, Aug. und Sept. 1810.

16) Wie z. B. noch in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhund. der Kanzler Jäger zu Tübingen. S. Gotthard's *Cultur, Fabrikatur und Benutzung des Tabaks*; Weimar 1802, S. 39., und daselbst auch noch andere Strafprediger gegen den Tabak.

17) Dieses that unter andern die Cantonsregierung zu Bern im J. 1661., und verpönte das Tabakrauchen mit 50 Pfund Geld, oder mit dem Pranger. Dieselbe setzte 1675 zur Aufsicht auf das Tabaksverbot eine eigene *Chambre du Tabac* nieder, die noch bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts bestand. S. Gotthard a. a. O. und den angeführten Aufsatz in dem *Lond. med. and. phys. Journ.*

18) Ueber die *Geschichte* des amerikan. Tabaks und seiner *Cultur* in Europa verdienen vorzüglich nachgelesen zu werden Bernh. Albin *Diss. de Tabaco*, 1695. Bekmann in s. *Handb. der Technologie*, und in s. *Beiträgen* etc. Bd. III. St. 2. Schlötzer's *Briefwechsel* III. St. Gotthard

Genug, der Tabak erwarb sich in einer unglaublich kurzen Zeit so viele Freunde und einen solchen Credit durch ganz Europa, und jenseits des Hellesponts und des atlantischen Oceans, sein Anbau so wie seine Fabrikation und der Handel mit ihm vervielfältigten sich so sehr, und mit dem Bedürfnis seines Genusses stieg zugleich der Gewinn der handelnden Welt und der Vortheil der Staatskassen in einem solchen Grade, daß von einer Abschaffung dieses neuen Luxus-Handels- und Finanzzweiges schon in den nächsten hundert Jahren nach seiner Einführung kaum irgendwo mehr die Rede seyn konnte, und es jezt, wo (in mehreren europ. Ländern wenigstens, namentlich in Deutschland, Holland, Spanien, so wie in den türkischen Provinzen) an zwei Drittheile, in einzelnen Provinzen gewiß drei Viertel der männlichen Erwachsenen rauchen, und wenigstens ein Drittheil, (in manchen Gegenden leicht die Hälfte) der ganzen erwachsenen Bevölkerung schnupft, vollends nicht mehr ist. Mag es immerhin zugegeben werden, daß die Einführung des Tabaks die Summe der überflüssigen Gewohnheitsbedürfnisse und damit die der selbstgeschaf-

hard in s. angef. Buch: *die Kultur etc. des Tabaks*, und der oben angef. Aufsatz im *Lond. med. and. phys. Journ.* und aus ihm im *Esprit des Journaux*, Aout 1811. Uebrigens muß ich bemerken, daß für eine (noch fehlende) vollständige Geschichte des Tabaks neben und vor der des amerikanischen Tabaksbaues auch auf den asiatischen mehr Rücksicht genommen werden müßte, indem es wohl nicht zu bezweifeln, ja aus den alten Reisebeschreibungen von Rob. Knox, Tavernier, Arn. Montanus etc. erwiesen ist, daß in Asien der Tabak (namentlich die Species *Nicotiana fruticosa*, die aber auch auf der Insel Tabago wild wächst) von jeher eben so einheimisch, und in Persien, Japan, Sina, auf Java etc. ohne Zweifel noch früher cultivirt war, als in Amerika; wie dieses auch neuerlich die Bemerkungen Pallas's (bei Bekmann) und Staunton's (in s. Chin. Reise, Bd. II.) bestätigen. Nach Dapper und ten Rhyne ist der Tabak (dieselbe Species) auch bei den Hottentotten schon längst im Gebrauch gewesen, und Linné giebt ja für die *Nicot. fruticosa* das Vorgebirg der guten Hoffnung selbst als Standort an. — Man verzeihe mir diese kleine Abschweifung.

schaffenen Knechtschaften und Lasten dieses Lebens mehr als fast irgend eine Luxuserfindung der neuern Zeit vermehrt hat, daß an ihm und der Herrschaft, die er über einen so großen Theil der Menschen erhalten hat, sich die Wahrheit der schon von Seneca 19) erhobnen Klage über das freiwillige Beugen der sich frei dünkenden Menschen unter die Herrschaft der Mode und der Gewöhnung, und gar oft auch das Horazische "*nocet emta dolore voluptas*" bestätigt. Was man indessen gegen den Gebrauch des Tabaks, die Pflanze an sich betrachtet, zum Rauchen und Schnupfen (denn das Kauen trifft doch in Europa nur die Allerwenigsten, Matrosen ausgenommen, und wird auch nicht so leicht in Uebermaafs ausarten können) aus Gründen und mit Unpartheilichkeit einwenden kann, wird sich doch nur auf warnende Darlegung der Nachtheile und Gefahren seines Mißbrauches, es geschehe dieser durch allzu häufigen und allzu starken oder unzeitigen Genuß (z. B. des Rauchens nach dem Essen und während der Verdauung bei reizbaren oder viel Speicherverlust davon erleidenden Menschen, so auch in manchen Krankheiten etc.), oder durch allzu frühzeitigen Genuß, namentlich des Rauchens, in den Jünglings- und Knaben-Jahren 20), (was vorzüglich wichtig, und selbst der sanitäts-polizei-

19) *Epist.* 32. „*Voluptatibus in consuetudinem adductis carere non possunt: et ob hoc miserrimi sunt, quod eo perveniunt, ut illis, quae sunt, pervacua fuerant, facta sint necessaria: serviunt itaque voluptatibus, non fruuntur, et mala sua, quod malorum ultimum est, amant.*“ Und eben so wahr sagt er *Epist.* 39. „*Inter causas malorum nostrorum haec est, quod vivimus ad exempla, nec ratione componimur, sed consuetudine adducimur. Quod si pauci faciunt, nolumus imitari; quum plures facere coeperunt, quasi honestius sit, frequentius sequimur, et recti apud nos locum tenet error multorum.*“ — Stoff zu Parallelen. —

20) Was Plato (*de legibus* Kap. 2.) von der Nothwendigkeit des Verbotes des Weines für Knaben und Jünglinge bis zum 18ten Jahr sagt, „man müsse sie warnen, daß sie nicht Feuer zu dem Feuer in ihrem Körper und Gemüthe häufen, ehe ihre Körperkraft und die Art ihrer Thätigkeit dergleichen Reize erlaube“, das sollten wir, — und das sollten besonders unse-

polizeilichen Berücksichtigung sehr zu empfehlen ist), auf Hinweisung auf seine grossen arzneilichen Kräfte schon in ganz kleinen Gaben, auf die hieraus hervorgehende Leichtigkeit des Giftigwerdens seiner Wirkungen *unter gewissen Umständen*, und auf die Unannehmlichkeiten und Inconvenienzen, die das Rauchen und Schnupfen für das Privat- wie für das gesellschaftliche Leben in gewissen Beziehungen mit sich bringen kann, beschränken. Es wird also nur das Resultat hervorgehen können, in welches jeder unbefangene und nicht leidenschaftliche Tabakraucher (und unter diese gehöre auch ich, der ich meiner Morgen- und Abend-Pfeife, wiewohl ich mir ihren Genuß nur mässig erlaube, aus solchen Gründen doch nicht zu entsagen Lust habe) und Schnupfer einstimmen wird, daß es im Ganzen besser gewesen wäre, wenn der Tabak unter uns nicht eingeführt worden sey, und daß Diejenigen, welche nicht rauchen, und nicht schnupfen, im Ganzen (wiewohl mit einzelnen Ausnahmen) das Bessere thun, wäre es auch nur, weil sie ein Bedürfnis weniger haben. Aber was der übertreibende Abscheu (oft nur lächerliche Ziererei superfeiner Empfindler), und die hypochondrische Furcht gegen dieses narkotische Reizmittel zu Markte bringen, von der ehemals (im XVII. Jahrhundert) so vielfältig von Aerzten vorgebrachten lächerlichen Beschuldigung,

unsere Polizeibehörden *gesezlich* — vor allem über die Nothwendigkeit des Verbots des *Tabaksrauchens* für Jünglinge unter 18 Jahren, und noch mehr für *Knaben*, wie sie jezt und längst schon allenthalben mit der Fibel in der Hand und der Pfeife im Mund zu erblicken sind, beschliessen. Es ist gar nichts Seltenes in den Gegenden, wo ich wohne, 12 und 13jährige Knaben mit der dampfenden Pfeife zu sehen, aber es ist auch leider nichts Seltenes, solche Kinder als Opfer dieser kindischen Nachahmungssucht, der, wenn sie nicht von den Eltern und Aufsehern unterdrückt werden kann oder will, von Obrigkeitwegen gesteuert werden könnte, dahin welken sehen. In Nordamerika ist es hierinn noch ärger. Kinder mit 5-6 Jahren rauchen dort schon. In der Zeitung von Salem in Massachussets stand einmal die Anzeige von dem Tod eines 12jährigen Knaben, der an den Folgen des unmässigen Rauchens von Cigarren gestorben sei! —

gung, daß das Tabaksrauchen das Hirn allmählig mit einer schwarzen Rinde überziehe ²¹⁾, und dergl. mehr, bis zu den neuesten Anathemen im Reichsanzeiger, das kann dem mäsigen und vorsichtigen Genuß des Tabaks keinen Eintrag thun, und kann wohl eher seine allzu warmen Freunde zu gegentheilig übertreibenden Apologien verleiten. Wenn der Tabak auch ein Narcoticum der scharfen und durchdringenden Art ist, wenn sein Rauch dem Ungewohnten Ueblichkeit, Erbrechen, Schwindel, Beängstigung macht, so liegt es eben in der narkotischen Natur dieser Pflanze, daß der Körper sich bald an die Wirkung ihrer flüchtigeren, in dem Rauch aus der brennenden Pflanze entwickelten Theile in der Art gewöhne, daß sie aufhört, narkotisch für sein Nervensystem zu seyn, daß sie nur noch als ganz gelind reizende (ohngefähr in ihrer Reizart die Mitte zwischen ätherisch-öligter und weingeistiger Reizung, doch in weit schwächerem Grad haltend) fort dauert, und daß sie somit zu einer (beim *mäsigen* Gebrauch) fast indifferenten, habituellen, und gewiß *an sich* ²²⁾ und in der Regel sehr wenig schädlichen Reizung wird. Was namentlich das *Rauchen* betrifft, (denn es ist dieses nicht nur die in ärztlicher so wie in polizeilicher Hinsicht wichtigere und vorzüglicher zu berücksichtigende Genußart, sondern unstreitig auch die bessere, mehreren und befriedigenderen Genuß gebende, die Liebhaber des Schnupfens mögen dagegen sagen, was sie wollen), so läßt sich mit allem Grund behaupten, daß ein Paar Pfeifen täglich bei gehöriger Disposition des Ma-

²¹⁾ Casp. Hoffmann, Paw, Rolfink, u. A. behaupteten dieses ernstlich, und wollten es gesehen haben. Andere, wie Adam Hahn (in s. *Tabacologia* etc., Jena 1690.), Bernh. Albin, widerlegten es hinreichend. Ersterer schrieb sogar in seiner angef. Diss. ein eigenes Kapitel: "*An fumus Tabaci crustam nigram in cerebro gignat?*" In diesem kann man mehr über die Geschichte dieser seltsamen Streitfrage finden.

²²⁾ Man vergesse nicht, daß ich hier von dem *reinen* und *puren* Tabak, nicht von seinen Zusätzen und Verfälschungen, auch nicht von zufälligen oder individuellen Einwirkungen des Rauchens auf die Speichelabsonderung rede.

Magens und der Lunge und unter den übrigen bekannten diätetischen Cautelen geraucht, nicht nur nichts schaden, sondern unter mehreren Umständen und gewissen körperlichen Constitutionen nützlich (durch mögliche Beförderung des Endes der Verdauung so wie der Stuhlausleerung, auch wohl der Schleimaussonderung aus der Lunge, in saftreichen wenig reizbaren Personen etc.) seyn könne, und in tausend Fällen dieser Art auch sich so erwiesen habe. Dabei ist nun noch das Angenehme des Genusses selbst, das so besonders Geeignete und Anziehende desselben für die Stunden der Einsamkeit im Arbeitszimmer, oder auch das "dolce far niente", das Ermunternde und Geistaufheiternde, das die brennende Pfeife für viele Gelehrte am Schreib- oder Lesepult hat, u. s. m. nicht in Anschlag gebracht. Und wenn ein Vergnügen, in Mäßigkeit und ohne knechtische Hingebung genossen, unschuldig und unschädlich ist, warum soll man ihm nicht selbst einiges Recht der Gewöhnung einräumen? Warum soll man es verdammen, weil es im *Mißbrauch* verwerflich und verächtlich ist? Durch gehörige Reinlichkeit, Ordnungsliebe, und Rücksicht auf Schicklichkeit und die Rechte Anderer wird man es auch leicht vermeiden, die empfindlichen Sinne oder die überzarte Reizbarkeit des entschiedensten *Misocapnos* zu beleidigen, und man wird somit auch von dieser Seite dem Tabak seine Reputation retten können.

Ich würde dieses Wort zur Entschuldigung (ich will nicht sagen zur Vertheidigung) des mäsigen Tabakrauchens hier nicht haben einfließen lassen, wenn ich nicht dadurch die Leser zugleich hätte überzeugen wollen, daß nicht Vorurtheil und Partheilichkeit gegen den Tabak überhaupt sich in diese Rüge seiner Verfälschungen eingemischt haben. Ich gehe nun zu diesen selbst über.

2.

Zusatz fremder Pflanzen.

Die erste und in der Regel freilich am wenigsten nachtheilige Art der Verfälschung des Tabaks ist die durch *Zusatz von fremden Pflanzen*,

zen 23), und zwar sowohl von *Blättern*, *Blüthen* und *Stielen* (zum Rauchtabak), als von *Wurzeln*, *Rinden*, *Früchten* und *Saamen* (zum Schnupftabak). Unter diesen Pflanzen und Pflanzentheilen, welche

D 2

theils

23) Ich will gerne nicht als Verfälschungen die *Mischungen von mehrerlei Arten* (*Species*, nicht *Sorten*) der *Tabakspflanze* gelten lassen, die man so vielfältig, und fast immer auch zur Hintergehung der Käufer, welche nur *eine*, und zwar eine ächte amerikanische Sorte, zu erhalten wähnen, wenn gleich ohne bedeutenden Nachtheil für die Gesundheit, vornimmt. Es giebt zwar mehrere zur Tabaksbereitung taugliche und vortheilhafte *Species* der *Nicotiana*, ausser der gewöhnlichen und besten (der *Nicot. Tabacum*, welche selbst schon in ihrem Vaterlande Nordamerika, und noch mehr in Europa in mehrerlei Varietäten, mit sehr merklich verschiedenen Blättern, ausartet), und einige derselben verdienten selbst eine grössere Aufmerksamkeit der Tabaksbauer und Fabrikanten, als ihnen bisher gewidmet wurde. Aber es giebt auch einige *Species*, die wegen ihres besonders hohen Grades von Schärfe und harzig-narkotischem Gehalt von den Wenigsten ohne Nachtheil vertragen werden können, und deren Verarbeitung zum Rauchen oder Zumischung zu ächten Rauchtabakssorten von Rechtswegen unterlassen werden sollte. Dahin gehören insbesondere die stärkste und schärfste von allen Arten, die *Nicotiana urens* Linn., aus dem mittl. Amerika, und die *Nicot. glutinosa*, aus Peru, und auch in Deutschland, Schweden etc. angebaut, zwar etwas minder scharf, aber doch nach eines sie empfehlenden Schriftstellers (Halle, *die Tabaksmanufactur oder die vollständige Oekonomie des Tabaksbaues*, Berlin 1788. eine Schrift, die nur allzu vollständig in der Angabe der Fabrikationsarten des Tabaks ist, indem sie, ohne dagegen zu warnen, auch viele offenbar unzumessige und schädliche Bereitungsarten angiebt) eigener Bemerkung, immer noch scharf genug, daß sie nur von Soldaten-Kehlen vertragen werden könne (daher, wie er meint, ihr Name Soldatentabak). So wie nun ebensowohl aus dem staatsökonomischen als aus dem sanitätspolizeilichen Gesichtspunkt auch von einigen andern Pflanzen, die unter edleren und nutzbareren Arten und Spielarten auch unedlere und werthlosere zählen, nur der Anbau der *edleren* und *besseren* Arten neuerdings von einigen Regierungen (wie namentlich von der Würzburgischen hinsichtlich des Weinstocks) erlaubt worden ist, so könnte und sollte dieses auch wohl in Ansehung des Tabaks geschehen.

Für

theils) als *Surrogate* des Tabaks (den sie jedoch in seinen eigenthümlichen Qualitäten nie ersetzen können, so wenig wie je ein Surrogat des

Für Diejenigen, welche mit der Botanologie des Tabaks weniger bekannt seyn sollten, will ich hier gleich die *verschiedenen Species* der *Nicotiana* angeben, theils nach Linné, theils nach der neuesten englischen Ausgabe des Miller'schen Garten-Lexikons, von Martyn (in dem angef. Aufsatz im *London medical and phys. Journ.*). 1) *Nicotiana Tabacum*, Virginischer Tabak, die beste und gewöhnlichste Sorte, mit mehreren Varietäten, deren Samen auch am meisten in Deutschland etc. ausgesäet wird, wiewohl mit groser Ausartung in der Qualität. 2) *N. fruticosa*, (der schon oben erwähnte ursprünglich asiatische Tabak), eine sehr ausgiebige, unser Klima sehr gut vertragende, Species, deren Anbau auch neuerlichst in Deutschland vorgeschlagen, und an mehreren Orten (auch hier in Erlangen in Gärten) mit Erfolg versucht worden ist. 3) *N. rustica*, *Bauerntabak*, *türkischer Tabak*, nach der *N. Tabacum* die brauchbarste Species, auch die zuerst nach Europa gebrachte, welche in Amerika und namentlich in Brasilien auch *Petum* heisst, (ein Wort, mit dem in Amerika nicht nur auch eine Spielart der *N. Tabacum*, sondern häufig auch das ganze Geschlecht *Nicotiana* benannt zu werden pflegt). Diese Species wird auch in Ungarn, Slavonien, den türkischen Provinzen, England etc. stark angebaut, und hat 2 Spielarten, unter dem Namen *N. rugosa*, und *N. minor*. 4) *N. paniculata*, aus Peru, *Jungferntabak*, wegen seines glatten Stengels, und seiner grösseren Milde; eine der leichtesten und am wenigsten scharfen Arten, als Zusatz zum Virginischen oder Marylandischen brauchbar, mit deren Anbau man bei uns mehr Versuche machen sollte. 5) *N. glutinosa*, aus Peru, *Soldatentabak*, von ausgezeichneter Schärfe. 6) *N. urens*, die schärfste und stärkste Art von allen. 7) *N. pusilla*, aus Vera Cruz, die kleinste, zarteste, und unser Klima nicht vertragende Species.

Die *Nicotiana Tabacum* hat schon in ihrem Vaterland wieder mehrere Spielarten, die sich jedoch nur durch verschiedene Qualität der Güte des Geruches und Geschmacks, der Farbe, der Fettigkeit, und der Blättergestalt unterscheiden, aber darum doch in diesen Verschiedenheiten von den Kaufleuten und Fabrikanten sehr sorgfältig berücksichtigt, gesondert, und nach verschiedenen Preisen und Namen sortirt werden. Die bekanntern und gangbarern dieser Spielarten sind; 1) *N. latissima*, der im Handel unter dem Namen *Oronooco Tabak* als die beste Sorte

von

des Kaffees oder Thees ein Aequivalent desselben seyn wird), in Gegenden, wo Mangel an Tabak ist, oder auch aus Armuth, nicht selten auch aus übergroßer Sparsamkeit, theils als Mittel zur Verbesserung, Parfümierung, oder auch Verstärkung des Geruches und Geschmacks dem Tabak beigemischt werden, sind wohl mehrere unschädliche und höchstens nur (wie bei Rauchtakssurrogaten) den Nasen der damit Behelligten lästig fallende. (Es giebt jezt besonders dergleichen Rauchtake, von denen eine einzige rauchende Pfeife mit ihrer penetranten Atmosphäre den Geruch von einem Dutzend Pfeifen des besten Kanasters überwältigen, und die Gesellschaft zehn Schritte von dem Rauchenden entfernt halten kann). Unter diese gehören besonders das Kraut der gemeinen *Betonie* (zum Rauchen und Schnupfen ²⁴), die *Wallnufsblätter* (ebenfalls häufig und von vielen Fabrikanten unter Rauch- und besonders Schnupftabak ²⁵) gemischt), *Meliloten-*

von Maryland bekannt ist, und zu den feinsten *Kanastern* (vom Span. Wort *Canastra*, Korb) verarbeitet wird. (Viel Maryländer Tabak ist jedoch auch von der zweiten Spielart). 2) *N. virginensis latifolia*, auch unter dem Namen *N. maior latifolia*, *Petum latifolium* etc. (zu den *Petum*-Sorten in England und Holland vorzüglich verarbeitet). Aus ihr macht man die besten *Varinas*-*Suicent*-*Portorico*-*Maracaibo*- und andere Kanastersorten. 3) *N. angustifolia*, *Petum angustifolium*, von vorzüglicher Güte auf der Insel Cuba gebaut, doch auch in Amerika; sie wird insgemein für die feinste Sorte gehalten, und vorzugsweise zu den *Havannah*-*Kanastern* und *Cigarros*, als den besten und theuersten, so wie zu dem *Spaniol* in der k. Fabrik zu Sevilla verarbeitet. — Ob der durch die grünlichte Farbe seiner Blätter (im unverarbeiteten Zustand) und durch ihre schwarze Farbe im gesponnenen und verarbeiteten Zustand sich unterscheidende *Brasilientabak* eine eigene Spielart ausmache, bin ich ungewiss, halte es aber für wahrscheinlich.

²⁴) So kommt nach Gotthard (a. a. O. S. 292.) unter eine Sorte *Son de Tonco* 5 Pfund *Betonienmehl* zu 1 Ctr. Tabak.

²⁵) So in einer Sorte *Brasilientabak* zwanzig Pfund Nufsblätter und 8 Pf. Mandeln zu einem Ctr. Brasil. Rollentabak. (Gotthard, S. 304.) So heisst

lilotenblüthen (zu mehreren Schnupftabaken, z. B. zu dem *Tabac d'Officier*, dem *Tabac d'Hannovre*, zu einer Art *Tonco* 26), und am reichlichsten zu dem *Spaniol des Dames* 27), das *Kartoffelkraut* (von *Solanum tuberosum*, vielleicht doch nicht ganz gleichgültig für die Gesundheit, wenn es gleich neuerdings wieder von Einigen als Rauchtabak gerühmt worden ist), die Blätter der *Angelica*, des *Rumex crispus*, der *Arnica* (wohl auch nicht geradezu unschädlich, doch in Savoyen und der Schweiz von Alpenbewohnern zum Rauchen und Schnupfen gebraucht), der *Bärentraube* (*Arbutus uva ursi*, sie soll in England und Liefand unter Rauchtabak gemengt werden, ist aber gewifs auch wegen ihrer stark adstringirenden Eigenschaft, die sie auch ihrem Rauche mittheilt, für Luftröhre und Lunge nicht zuträglich), der rothen *Gartenrose* 28), der gemeinen *Linde*, der *Sonnenblume*, des *Geißblatts*, der *Runkelrüben*, des *Huflattigs*, des *Kirschen*- und besonders des *Weichselbaums*. (Diese letztgenannten Blätter, welche auch neuerlichst in der sehr nützlichen Zeitschrift des Hrn. D. Leuchs, der *Verkündiger*, als Rauchtabakssurrogat empfohlen worden sind, und von Mehreren in unserer Gegend dazu gebraucht werden, mögen unter den übrigen für Den, welchem unser Tabak zu stark oder zu kostspielig ist, als Zusatz noch am tauglichsten seyn). Als Zusätze zu einigen Sorten Schnupftabak werden auch die

heißt es auch in einer kleinen Schrift: *Noch nie entdeckte Recepte für Tabaksfabrikanten* (Düsseldorf 1801): "aus Nufsblättern, halbreifen welschen Nüssen, und andern wohlriechenden Kräutern läßt sich ein gar vortrefflicher Tabak hervorbringen etc." — —

26) Nach dem zu Hamburg bei Vollmer erschienenen (*Pseudo*-) Gotthardischen *Tabaksfabrikant* 15 Pf. Meliloten zu 30 Pf. Tabak.

27) Nach Gotthard in diesem 20 Pfund (nach Andern nur 12 Pfund) Meliloten zu 30 Pf. Tabak.

28) In der Schnupftabaks-Sorte *a la Rosa* ist ein Zehnthheil Rosenblätter.

die *Wurzeln* des *Calamus aromaticus* 29), des *Alants* (*Helenium* 30), der *Iris flor.* (Veilwurz 31), die Rinde des *Sassafras* 32), die *Tonco-*bohnen 33) in allzu grossen Quantitäten genommen.

Ausser diesen und einigen andern Surrogaten, welche wenigstens als nicht geradezu schädliche geduldet werden können, giebt es aber auch manche *offenbar schädliche* und strenge polizeiliche Rüge verdienende Zusätze zu Rauch- und noch mehr zu Schnupftabaken. die zum Theil schon seit sehr langer Zeit in gewissen Fabriken ungescheut gebraucht werden. So erwähnt schon Neander 34) des *Euphorbium*, als eines zur Verbesserung des verdorbenen Tabaks in mehreren Fabriken gebrauchten Mittels. Zu dem sogenannten *Schneeberger* Schnupftabak werden die ungemein scharfen Blüthen der *Maiblumen* und einige andre scharfe Pflanzen gebraucht. Zu andern Sorten, besonders den nachgemachten Spaniolen, wird die nicht minder scharfe *Bertram-*wurzel, *schwarzer Pfeffer*, ja auch *spanischer Pfeffer* (*Capsicum annuum*) gesetzt. Dergleichen scharfe Mittel müssen zunächst auf die Geruchsnerven so wie auf die der Schneiderschen Membran, dann aber auch theils unmittelbar, vermöge der feinen Pulverisirung und der

29) So kommt, nach Gotthard und Andern, in dem *feinen Ungarischen Rappé* 10 Pf. Calmuswurzel zu 100 Pf. Tabak.

30) So unter dem *Straßburger Waizen* 10 Pfund Alantwurzel zu 100 Pf. Tabak.

31) Kommt zu mehreren Pfunden im Centner Tabak unter mehrere Sorten, besonders unter den *Straßburger Violet*.

32) Nach dem oben angef. *vollkommenen Tabakfabrikant* (Hamburg bei Vollmer) S. 94. 95. kommt ziemlich viel davon unter mehrere Sorten *St. Omer* als Sauce.

33) Kommt zu den ächten *Tonco*-Tabakssorten, des eigenen Geruchs wegen.

34) In der angeführten *Utrechter Sammlung* vom J. 1644. S. 197. Aus Furchtsamkeit nennt er dieses Betrugsmittel in *griechischer Sprache*.

der Flüchtigkeit solcher Tabake, theils mittelbar (durch Consensus) auf die Nerven des Luftröhrenkopfes und der Luftröhre, so wie selbst der Lunge und des Zwerchmuskels, leicht auch auf das Hirn selbst, allzu heftig reizend wirken. Schnupftabake mit solchen Zusätzen können bei nur einigermaßen unvorsichtigem Gebrauche und bei nicht an sie Gewöhnten alle die gefährlichen Wirkungen des übermäßigen Niesens (Congestionen und Entzündungen im Hirn, heftiges Nasenbluten, Schlagfluß, Taubheit, Blindheit, Krampf des Zwerchmuskels und der Lungen etc.) hervorbringen, welche aus mehreren Beobachtungen hinlänglich bekannt sind, und von dem reinem Tabak nicht leicht in diesem Grade bewirkt werden. Die Zumischung solcher scharfen Ingredienzien oder die Bereitung von Tabakssorten aus ihnen sollte daher von den Polizeibehörden durchaus verboten werden, indem selbst der in gewissen Fällen zulässige Gebrauch solcher scharfer und flüchtiger Niesemittel nur der Verordnung des Arztes überlassen werden darf. — Nach der Versicherung eines glaubwürdigen Sachverständigen wird auch zuweilen der narkotische *wilde Rosmarin*, oder *Post* (*Ledum palustre*) zum Rauchtobak gesetzt, um ihn stärker, d. h. betäubender zu machen. — Dafs sogar *Opium* zuweilen dazu gesetzt werde, wird weiter unten gezeigt werden.

Das Bisherige beziehet sich nur auf die weniger häufige, und nur einzelne wenige Sorten von Tabak treffende Verfälschung durch Zusatz scharfer und anderer leicht schädlich werdender Vegetabilien zur Masse des Tabaks selbst, vor dessen Zubereitung und Beizung.

3.

Färbung des Tabaks.

Ehe ich von diesen Beizen selbst spreche, muß ich erst des möglichen und höchstbeachtenswerthen Nachtheils erwähnen, der aus dem Zusatz gewisser Farbestoffe zu einzelnen Tabakssorten, um ihnen eine bestimmte Farbe zu geben, entstehen kann. So soll der *Spaniol*, der

der *Toncotabak*, der *Son de Tonco*, der *Marino*, u. a. eine schöne hochrothe oder auch rothgelbe Farbe, der holländ. *Rappé* eine gelbe, ein anderer eine schwarze, der *St. Omer*, der Straßburger *Violet*, der Brasilientabak (der von Natur und im Innern der gesponnenen Rollen olivengrün ist) eine schwarze Farbe erhalten, und dem Fabrikanten ist weit mehr daran gelegen, daß diese Farben nur recht schön und stark herausgebracht werden, als daß sie auch mit der Gesundheit sich vertragen. Allermeist sind es nur Schnupftabake, die solche künstliche Färbungen erhalten, und zu Rauchtabaken kommt wenigstens seltner eine schädliche Farbe. Einige der hierzu gebrauchten Färbematerialien sind nun wohl nicht geradezu ungesund, wenn sie nicht in übermäßiger Menge beigelegt werden (wozu in der Regel kein Grund vorhanden ist). Sie sind aber auch nie ein vortheilhafter und den Tabak verbessernder Zusatz; im Gegentheil machen sie ihn immer schlechter, staubiger, und für die Nase wie für die Luftröhre und Lungen (wenn, wie gewöhnlich, die färbenden Hölzer und Erden fein pulverisirt sind) lästiger, oder auch klebriger. Unter diese an sich nicht, aber doch unter den eben bemerkten Umständen nachtheiligen Färbestoffe, welche sämmtlich von vielen Fabrikanten in Deutschland, Holland, Ungarn, Spanien, England etc. gebraucht werden, gehören das *Sandelholz* (zu Spaniol- und Toncosorten), das *Fernambuc-Brasilien-* und *Campeschenholz* (zu mehrerlei Sorten, z. B. *Brasilientabak*, *Tonco* etc.), das *Tamarinden-*, *Cassien-*, *Zwetschgen-*, *Hollunder-* und *Wachholder-Mus*, der *Liquiritiensaft*, (diese an sich unschädlichen Substanzen werden auch zugleich zum Sauciren bei mehreren Tabaken gebraucht), und die sogenannte *Frankfurter-* oder *Druckerschwärze* 35), aus Weinrebenasche; dann die folgenden noch weniger gleichgültigen: *Rothstein* und andere *rothe Thon-* und *Talkerden*, die

35) So werden, nach Jacobson's u. Rosenthal's *technologischem Wörterbuche* Thl. III. zu einer Sorte *Rappé* 1½ Pfund Frankfurter Schwärze auf den Centner genommen. Nach *Ebendenselben* Thl. III. S. 597. kommen zum Centner Ungarischen Tabaks 2 Pf. dieser Schwärze.

die doch größtentheils ihre Farbe ihrem *Eisengehalt* verdanken, gelbe *Okkererden* und *Bolus* (noch reichhaltiger an Eisenoxyd), *Kienrufs*, *Ziegelmehl*, *Kreide*, u. d. gl.

Wenn diese farbenden Ingredienzien (nur die oben genannten Pflanzensäfte ausgenommen, die auch nie *blos* der Farbe wegen zugesetzt werden) schon an sich unzweckmäsige und sehr leicht der Gesundheit nachtheilig werdende Zusätze sind, so müssen sie und namentlich die *rothen und gelben eisenhaltigen Erden* dieses noch mehr durch die *enormen Quantitäten* werden, in welchen sie manchen Schnupftabaksorten beigemischt sind. So enthält der *ächte Spaniol*, aus der Fabrik zu Sevilla, eine übergroße Menge von einer sehr feinen gelben Okkererde (*Almagra*, nach Linn. *rubrica fabrilis*), die in der Provinz Granada in Amerika gegraben wird; und diese Zumischung wird nach Swinburne's Versicherung seit einiger Zeit in jener Fabrik so übertrieben, daß viele auswärtige Handelshäuser deshalb keinen Tabak mehr von dorthier beziehen 36). Noch schlimmer ist es mit dem *nachgemachten Spaniol*, wie er in mehreren holländischen und deutschen Fabriken zu haben ist. Denn statt jener feinen spanischen Erde wird zu diesem entweder (was noch das beste, aber auch das seltenste ist) eine ziemliche Quantität pulverisirten Sandelholzes, oder gewöhnlicher Rothstein (Röthel), und zwar nach der eigenen Vorschrift eines Fabrikanten 37) in der großen Quantität von einem halben Pfund mit Mandeln zusammengerieben auf 10 Pfund Tabak

36) So sagt ein guter und die Betrügereien und Verfälschungen bei der Tabakfabrikation sehr scharf rügender Schriftsteller, Franz Reinhard, in seinem *Waarenkenntnißs - Betrugs - und Sicherstellungs - Lexikon*, 1801. Thl. II. S. 142.

37) Man s. *Gründliche Anweisung zur ächten und vollkommenen Verfertigung aller vorzüglichen Rauch- und Schnupftabake*, von einem erfahrenen Werkmeister (der dreissig Jahre lang in Fabriken gearbeitet zu haben versichert). Berlin 1802. S. 134. 35. (mit königl. Privilegium).

Tabak, oder (was das schlimmste, und leider nicht das seltne ist) ein und der andre rothe *metallische Kalk* genommen, wozu ich sogleich nachher die Belege beibringen werde.

Immer liesse es sich indessen noch entschuldigen, wenn blos jene vegetabilischen und erdigten Färbestoffe von den Tabakfabrikanten angewendet würden. — Man könnte ihnen immerhin den sparsamsten Zusatz von schwachen Eisenmitteln, am ersten noch von dem Eisenessig, welchen der eben erwähnte Verfasser der "Gründlichen Anweisung", ein erfahrner Werkmeister, wie er sich nennt, so sehr empfohlen hat, oder auch den von etwas weniger Druckerschwärze, gestatten. Aber leider werden von ihnen auch häufig noch andere *an sich sehr schädliche*, ja *giftige* Farbematerialien, namentlich aus der Klasse der eben genannten *metallischen Kalke*, den Tabakssorten zugemischt. Ich will diejenigen, welche in Anweisungen zur Tabakfabrikation selbst ungescheut angegeben werden, hier nachmahft machen.

Um eine *gelbere* Farbe dem Rauchtabak, und namentlich gewissen Sorten des sogenannten *Kraustabak* (einer geringern Gattung) zu geben, wird er in mehreren Fabriken *geschwefelt*. Man hat zu diesem Schwefeln in grossen Fabriken besondere feuerfeste Schwefelkammern, in welchen man den auf eisernem Gitter- oder Drahtwerk ausgebreiteten gedarrten Tabak dem Dampf des auf glühenden Kohlen gestreuten Schwefels einsaugen läßt, bis der Tabak eine hochgelbe Farbe bekommt. Nebenbei bezweckt man auch damit, daß er beim Rauchen besser brenne 38). — Es bedarf aber kaum des Erinnerns, wie nachtheilig das Rauchen solcher stark geschwefelten Tabake für die Lungen werden muß, indem der größte Theil des verdampfenden Schwefels sich als schwefelhalbsaures Gas in den Tabak hineinzieht,

E 2

38) So giebt dieses der anonyme Verfasser der oben erwähnten kleinen Schrift: *Noch nie entdeckte Recepte für Tabakfabrikanten* etc. Düsseldorf, 1801. an. Auch andere unterrichtete Personen haben mir dasselbe versichert.

zieht, und dort in Verbindung mit dem kleineren Theile, der sich als sublimirter Schwefel in Substanz an die Blätter ansetzt, lange genug haften bleibt, um beim Rauchen des Tabaks wieder als ein solches Gas zum Theil die Luftröhre und Lunge auf eine leicht zu Husten und Schwindsucht disponirende Weise zu reizen. — Seltner wird zu Rauchtabaken, desto häufiger aber zu Schnupftabaken, um sie gelb zu färben, die sogenannte holländische gelbe Erde (ein starker Eisenoker) genommen, die übrigens doch weniger schädlich ist. — Von mehreren Fabrikanten wird auch die — wenn auch nicht schädliche, doch auf jeden Fall hier unnütze und überflüssige — *Curcuma*-wurzel zum Gelbfärben des innländischen *Rauchtabaks*, besonders der schlechteren Sorten des sogenannten Rollentabaks, genommen. — Weit nachtheiliger, und in grösserer Quantität selbst gefährlich für die Gesundheit, ist dagegen der Gebrauch des *Gummigutte*, dessen man sich, nach der Versicherung eines Ungenannten im *Allgem. Anzeiger der Deutschen* (Jahrg. 1805. Nro. 50.), hie und da (und ich fürchte, eben nicht selten) bei der Fabricirung innländischer gemeiner Rauchtabake zu gleichem Zwecke bedient. Die Aeusserungen jenes *Ungenannten* über diese Art von Vergiftung, wie er sie nennt, so wie über den Mangel einer Tabakspolizei waren allerdings ein Wort zu seiner Zeit, aber auch — eine Stimme in der Wüste.

Um die Tabake, und ganz vorzüglich die *Schnupftabake*, schwarz zu färben, bedient man sich in sehr vielen Fabriken, ausser den oben genannten unschuldigeren Mitteln, einer Art *Tinte*, aus *Eisenvitriol* (schwefelsaurem Eisen), *Galläpfeln*, und *Blauholz*, mit arabischem Gummi oder einem analogen schleimigten Saft. Man muß erstauen, wenn man in einigen öffentlich bekannt gemachten Recepten zu dieser Färbung die ungeheure Menge jener grösstentheils schädlichen Ingredienzien wahrnimmt. So werden nach Jacobson's u. Rosenthal's technologischem Wörterbuch 39) zu einer Sorte *St. Omer* aus Landtabak auf hundert Pfund Blätter drei Pfund *Vitriol* und zwei Pfund

39) Thl. III. S. 162 und 291.

Pfund Galläpfel mit Weinessig, noch ausser der zur Beize dabei angewendeten enormen Quantität von Kalien und Salzen (achtzehn Maas Kalk- und Aschenlauge, dann zehn Pfund Salz, dritthalb Pfund Pottasche, sechs Loth Salmiak, und eine Tasse Salmiakgeist!!) genommen. Zu einer andern Sorte *St. Omer* zwei Pfund Vitriol, zwei Pfund Galläpfel, und ein Pfund Blauholz. Zum *englischen St. Omer* ebenfalls Vitriol, Galläpfel, arab. Gummi, Rothholz, ausser einer Menge von Salzen. Zu einer Sorte *schwarzen Rappéschnupftabak* wird dort die Vorschrift so gegeben: zu hundert Pfund deutschen *Geissblatt* (also hier ein doppelter Betrug, indem diese für Tabaksblätter verkauft werden), vier Pfund Vitriol in 6 Maas Wasser gekocht, drei Pf. Galläpfel, drei Pf. Blauholz, nebst 4 Pf. Meliloten, 10 Pf. Salz, 3 Pf. Pottasche, 3 Pf. Büchenasche, 5 Loth Salmiak, 3 Maas *St. Omer* Sauce, 2 Pf. Syrup, und Wasser. — Man erstaunt über diese absurden Compositionen! — Nach Gotthard (S. 305.) wird ebenfalls zu einer Sorte *Brasilientabak* Vitriol, wiewohl in geringerer Quantität (1 Pf. zu 100 Pf. Tabak) und Galläpfel (nur ein halb Pfund) mit Blauholz etc. vorgeschrieben. — Ebenso kommen auch, nach dem *Vf.* der *Düsseldorfer Recepte für Tabaksfabr.* (S. 23.) unter eine Sorte *Brasilientabak* zwei Pfunde Vitriol, eben so viel arab. Gummi, und ein Pf. Galläpfel; unter eine andere Sorte nur ein halb Pfund Vitriol mit Roth- und Campechholz. — Nach den Angaben des ungenannten Verfassers der *Sammlung geprüfter Erfahrungen aus der Haus- und Landwirtschaft* 40) werden zu dem *schwarzen Naturel* (Schnupftab.), um ihm die schwarze Farbe zu geben, auf 500 Pf. Blätter vier Pfund Vitriol, und sechs Pfund Frankfurter Schwärze, nebst den Salzen genommen.

40) Coburg, 1795. Thl. 2. S. 59. Die ganze weitläufige Abhandlung vom *Tabaksbau und der Tabaksfabrikation*, von S. 21 — 86. dieses 2ten Thls ist zwar größtentheils Compilation, zeugt aber von vieler Selbstkenntnis und Erfahrung in dieser Materie, und gehört in ihrem praktischen Theil zu dem Unterrichtendsten und Glaubwürdigsten, was hierüber mitgetheilt ist. Ich werde mich um so eher noch im Verfolg auf sie beziehen.

nommen. Selbst der durch seine Einsichten wie durch seine Gewissenhaftigkeit und die Zweckmässigkeit seiner Vorschriften sich auszeichnende Verfasser einer der besten und empfehlenswerthesten Schriften über Tabaksfabrikation, Hellwig ⁴¹⁾, führt als gewöhnliches Mittel zur Schwarzfärbung des Tabaksmehls zu den *St. Omerkarotten* einen Absud von Blauholz und Galläpfeln mit etwas Vitriol an. Mit Recht mißbilligt er aber diese Färbungsart, und bemerkt, daß jene Farbestoffe sehrfüglich weggelassen werden könnten, da ja die Güte des Tabaks nicht von seiner Farbe abhängt. Warlich, in solchen Quantitäten, wie es besonders die obigen sind, muß man den Vitriol ein wirkliches *Gift* nicht nur für die Nase, sondern auch sehr leicht möglicher Weise für das Hirn und Nervensystem nennen, und man muß sich wenigstens wundern, wenn keine Corrosionen und Geschwüre in den weichen und knöchernen Theilen der Nase und des Gaumens solchen Tabakschnupfern, die dergleichen vitriolisirte Tabake reichlich zu sich nehmen, zu Theil werden. — Nicht minder schädlich ist endlich eine andere *schwarze* Färbung, mit der man, nach der Versicherung des Ungenannten im *Reichsanzeiger* 1795. Nro. 50. den inländischen schwarzen Rauchtabak häufig beizen soll, nämlich eine saturirte Abkochung des so sehr scharfen und narkotisch - drastischen *Sabadillsamens*, durch welchen man ohne Zweifel zugleich das Scharfe, Schwere und Starke des Tabaks (wie es Fuhrleute, Tagelöhner und starke Biertrinker so sehr lieben) vermehren will. Der Einsender dieser Nachricht in den *Reichsanzeiger* versichert, daß ihm dieses Mittel wie das Gummigutte ein Fabrikant selbst ganz unbefangen mitgetheilt habe. Ein Beweis mehr, wie nöthig es ist, selbst diese Verarbeiter

41) Sam. Friedr. Hellwig, Kaufmanns zu Stettin, *aufgelöstes Geheimniss der Rauch- und Schnupftabaksfabrikation*, Stettin 1805. Unstreitig gebührt dieser Schrift vor andern das Verdienst, die Tabaksfabrikation, mit rechtlicher und vourtheilsfreier Verwerfung aller Arcanenkrämerei und Verfälschungssucht, auf die einfachsten und unschädlichsten Verfahrungsarten zurück gebracht zu haben.

beiter solcher schädlichen Zusätze vor Allem von dem Nachtheil derselben, den sie öfters gar nicht vermuthen, zu unterrichten.

Noch schlimmer ist es indessen mit der *rothen* Färbung des Tabaks. Es sollen nämlich, dem Herkommen und der Laune der Käufer und Verkäufer zu Gefallen manche Sorten Schnupftabaks eine *rothe* oder *rothgelbe* Farbe erhalten, wie insbesondere die *Toncosorten*, auch nachgemachte *Spaniole* etc. Und dazu nehmen denn erstlich die allermeisten Fabrikanten das sogenannte *englische Roth*, das wohl Mehrere derselben für eine unschuldige rothe Erde halten mögen, das aber in der That nichts anders als der sogenannte *Colcothar Vitrioli*, oder das bei der Zersetzung des *Eisenvitriols* durch Glühehitze und der Austreibung des größten Theiles seiner Schwefelsäure zurückbleibende sogenannte Caput mortuum, ein *Eisenkalk*, dem noch etwas *Schwefelsäure* anhängt, ist. Dieser Eisenkalk wird auch nach dem Aussüssen mit Wasser (was ohnedieß meist nur sehr unvollkommen geschieht,) nicht gänzlich frei von seiner Schwefelsäure. Um so mehr muß sein Zusatz zum Tabak, wenn er auch nur für die Nase bestimmt ist, nachtheilig seyn, da schon der reine Eisenkalk wegen seiner adstringirend reizenden Eigenschaft auf die Saugadern und kleineren Blutgefäße der Schneiderschen Membran, leicht auch auf die Nasen- und Gaumennerven, zusammenziehend, die Säftebewegung hemmend, und entzündlich reizend zu wirken vermag, durch die schwefligte Säuerung desselben aber ausser der Vermehrung der Zusammenziehung ihm auch allmählig eine fressende und Geschwür-erregende Eigenschaft ertheilt wird. Vollends müssen diese schädlichen Wirkungen (wenn sie auch bei ganz kleinen Quantitäten des Zusatzes dieses Färbemittels weniger in Betracht kommen sollten) durch die *enorme Quantität*, in welchen das englische Roth gewissen Sorten Schnupftabaks von mehreren Fabrikanten beigemischt wird, sehr bedeutend und bedenklich werden. Denn bei einer so unsinnigen Menge, in der die sogleich zu nennenden Sorten von sehr feiner Pulverung diesen Eisenkalk enthalten, muß nothwendig auch mehr oder weniger

ger davon durch die Choanen in die Luftröhre und Lungen gelangen, und kann dort — wenn auch langsam und unvermerkt — alle die gefährlichen Folgen adstringirend reizender und schleichende Entzündung, Tuberkeln und Schwindsucht erregender Mittel aus der Klasse der stark oxydirenden hervorbringen. Auch für die *Augen*, und Augenlider, ihre Drüsen, und die Thränenwerkzeuge, muß dieser adstringirend scharfe, dabei in den feinsten Staub verwandelte saure Kalk sehr nachtheilig werden. Es dringt leicht etwas von ihm in die Nasenthänenkanäle und durch sie in die Carunkeln, setzt sich dort fest, reizt von da aus unmittelbar den Augapfel und seine Gefäße und Nerven, so wie dieses auch consensuell, durch zu grose und zu anhaltende Reizung der Nasennerven geschehen kann. Endlich kann auch die allmählig — sey es auch noch so langsam — kaustisch und mit chronischer Entzündung corrosiv auf die innere Haut und die weichen Theile der Nase wirkende Kraft dieses Mittels, wenn es zumal durch den Zusatz von sehr scharfen flüchtig - ammoniakalischen Beizen in jener Qualität beträchtlich verstärkt wird, nicht gleichgültig seyn. Die Anlage zu Nasenpolypen, die man bei Tabaksschnupfern häufiger als bei Andern bemerkt, die zunehmende Verstopfung der Nase, ein beständiges Wundseyn in - und unter derselben, sind vorzüglich der unsinnigen Verbindung solcher adstringirender und kaustisch-scharfer Zusätze zum Tabak zuzuschreiben.

Der Recepte zur Färbung von mehrerlei Schnupftabaksorten mit diesem schwefelsäuerlichem Eisenkalk oder englischem Roth finden sich bei den Tabaksfabrikanten viele. Um nur einige Beispiele hier anzuführen, so befindet sich bei Gotthard (a. a. O. S. 293.) die Vorschrift zu einem sogenannten *Son de Tonco*, wo unter 105 Pfund Tabaksmehl und 5 Pf. Betonienmehl acht Pfund Englischroth kommt. Ferner (S. 295.) ein *Spaniol des Dames*, der unter 30 Pf. Tabaks- und 20 Pf. Melilotenmehl vier Pfund Englischroth enthält; desgleichen (S. 297.) ein *Tabac de Prince*, ein *Marino* (S. 298.), die ebenfalls diesen Zusatz erhalten. (Dasselbst, S. 306. befindet sich auch eine Sorte

Tabac

Tabac d'Hannovre, der unter 100 Pf. Tabak vier Pfund *holländische Farbe* enthält). In der schon öfter angeführten "Gründlichen Anweisung etc. von einem erfahrenen Werkmeister (Berlin 1802, S. 124.) findet man ebenfalls bei der Vorschrift zum *Toncotabak* vier Pfund des besten *Englischroth* oder *Königsroth* zu 100 Pf. Tabaksmehl. In der auch schon angef. *Sammlung geprüfter Erfahrungen* etc. I. Thl. werden (S. 48.) zur Saucirung des *Virgin. Rippenmehls*, zum Schnupftabak, vier Pfund Engl. Roth auf den Centner Tabak vorgeschrieben, ebendasselbst wird auch bei dem spanischen Tonco die Färbung mit diesem Mittel angegeben, wobei ganz aufrichtig gesagt wird: "Diejenigen Personen, welche diese Art Tabak mahlen, bringen ihr Leben selten hoch, weil der Staub sehr schädlich ist." Ebendasselbst (S. 57 und 58.) stehen in dem Recept zum *Son d'Espagne*, oder gemeinen Tonco, vier Pfund Engl. Roth zu 160 Pf. Tabak, und Aehnliches zu einem ordinären Tonco. Auch in Jacobson's technolog. Wörterbuch ist Englisches Roth unter der Vorschrift zum Tonco.

Eines noch viel gefährlicheren, ja *wahrhaft giftigen* Zusatzes zum Rothfärben gewisser Sorten von Schnupftabak bedienen sich manche Fabrikanten, wenn auch glücklicherweise die wenigsten, nämlich des *rothen Bleikalkes*, der unter dem Namen *Mennige* bekannt ist. Man sollte es kaum glauben, daß die Unwissenheit oder Gewissenlosigkeit mancher Fabrikanten so weit gehen könne, sich der bloßen Färbung wegen eines so gefährlichen und langsam wirkenden Giftes zu bedienen. Und doch ist dieses nicht nur durch die glaubwürdigsten Versicherungen ärztlicher und technologischer Schriftsteller, sondern selbst durch die Eingeständnisse von Tabaksfabrikanten bestätigt. Schon der treffliche Beckmann ⁴²⁾ machte darauf aufmerksam, und erzählt, daß der seel. Mönch zu Marburg einmal aus einem halben Pf. Tabak durch Auslaugen, Einkochen, und Reduciren neun Gran *metallisches Blei* erhalten habe. Beckmann schloß hieraus, daß je-

nem

42) *Anleitung zur Technologie*, S. 273.

nem Tabak Bleizucker beigemischt gewesen sey. War es Rauchtabak gewesen (was nicht dabei bemerkt wird), so ist dieses allerdings das Wahrscheinlichste 43), und jenes Factum würde dann ein Beispiel von der abscheulichsten Vergiftung des Rauchtabaks (von welcher Art mir übrigens bis jetzt kein anderes Beispiel bekannt geworden ist) geben. War es aber Schnupftabak (was ich eher glauben möchte), so rührte ohne Zweifel jener Bleigehalt von der Färbung mit Mennig. — Eben so sagt Hr. Staatsrath Hufeland, er habe eine Tabaksfabrik gekannt, in der es herkömmlich war, den spanischen Tabak immer mit *Mennige* zu vermischen, um ihm mehr Gewicht (dann mußte es doch *viel* Mennige gewesen seyn) und eine schönere Röthe zu geben 44). Diese beiden Männer nehmen hiervon Gelegenheit, ein starkes Wort über diese Vergiftung auszusprechen. — Noch bestimmtere Belege zu dieser Vergiftung geben die Vorschriften in der "*gründlichen Anweisung etc. von einem erfahrenen Werkmeister*," wo es S. 126. heisst: "Will man dem Toncotabak eine röthliche Kupferfarbe geben, so wird zu *vierzig Pfund* Tabak ein Pfund englisch Roth und *ein halb Pfund rother Mennig* gemischt." Und in Jacobson's *technol. Wörterb.* 45) steht ebenfalls unter dem Artikel *Tonco* ganz die Vorschrift, wie in der eben angeführten Anweisung. — Wer die langsam aber sicher die Reizbarkeit und Lebenskraft zerstörende Wirkung des Bleies auf den menschl. Körper und namentlich auf sein Blutgefäß- und Reproductionssystem kennt, wer da weiß, wie sehr schwer es ist, die lähmenden Wirkungen dieses Giftes (das nur unter dem vorsichtigsten Gebrauch kunsterfahrender Aerzte zum innern Arzneimittel werden kann) wieder auszulöschen, und wer bedenkt, daß die fortgesetzte

43) Denn von dem bloßen Verpacken des Rauchtabaks in Blei (wovon noch nachher die Rede seyn soll,) konnte unmöglich eine so große Quantität Bleikalks in den Tabak kommen.

44) Eine ganz gleichlautende Angabe in dem *Hamburger abgekürzten Nachdruck von Gotthards Tab. Fabr.* (bei Vollmer) S. 117. scheint bloß eine Wiederholung des obigen Factums zu seyn.

45) Thl. III, S. 549.

äusserliche Anwendung dieses Mittels (wie auf die innere Nasenhaut etc. beim Schnupfen) nie ohne analoge Rückwirkung auf den innern Organismus bleibt, der muß sich vor der Zumischung dieses Giftes zum Tabak entsetzen, und die strengste Ahndung eines solchen Verbrechens wünschen.

Was soll man erst sagen, wenn sogar irgendwo der *Arsenik* unter den vergiftenden Zusätzen zu dem Tabak genannt wird? Vermuthlich ist darunter *gelber Arsenikschwefel*, oder *Operment*, zu verstehen? Und sollte wirklich die Unwissenheit oder Gewissenlosigkeit irgend eines Fabrikanten, wäre es auch nur eines einzigen, so weit gehen, dieses furchtbare Gift, das sich überdißs beim Verbrennen des Tabaks so sehr verflüchtigt, blos des gelben Anstrichs wegen, dem Rauchtabak zuzusetzen? Ich kann mich dessen unmöglich überreden, und will lieber glauben, jene ohnehin mit nichts bewiesene Angabe beruhe auf einer bloßen ungegründeten Sage.

Hingegen bin ich von einem erfahrenen und zuverlässigen Kenner der Tabaksfabrikation unterrichtet worden, daß hie und da auch *Spießglanzschwefel*, oder *Sulphur stibiat. aurantiacum*, dem Schnupftabak, vermuthlich zum Röthlichfärben, zugemischt werde. Offenbar auch ein widersinniger und schädlicher Zusatz. Daß überhaupt *Spießglanz* dem Tabak nicht so gar selten zugesetzt werde, versichert Reinhard 46). Doch läßt sich glauben, daß dieser Zusatz nur mehr zufällig geschehe, da sich kaum ein finanzieller Vortheil für den Fabrikanten davon absehen läßt.

Genug indessen und nur zuviel der Beweise, wie vielfach und größtentheils wie gefährlich für die Gesundheit die Zahl dieser färbenden Zusätze zu den Tabakssorten ist, und wie sehr wichtig daher die strengste Untersuchung und Verhinderung derselben für die Sanitätspolizei seyn muß.

Noch zahlreicher ist das Heer von Zusätzen und Verfälschungsmitteln, die in den allermeisten Sorten der fabricirten Tabake zu den

F 2

ei-

46) *Waarenkenntniss - und Betrugs - Lexikon* etc., II. Bd. S. 82.

eigentlichen *Beizen* oder *Saucen* derselben kommen, und gar häufig die widersinnigsten und eckelhaftesten Gemische bilden. Ich will die bekannteren und üblicheren derselben jetzt nach den zwei Klassen der Tabake, als Beizen für Rauchtabake, und als solche für Schnupftabake, kürzlich beleuchten.

4.

Beizen für Rauchtabake.

Die Beizen, Brühen, oder Auflösungen und sonstige Gemische von flüssigen und festen Dingen, mit welchen man in den Fabriken sowohl den Rauch - als den Schnupftabak gesponnen oder ungesponnen befeuchtet, und darauf in Rollen oder in Carotten, oder zerschnitten oder pulverisirt in Fässer oder in Blei oder in Papier etc. verpackt, haben den mehrfachen Zweck, theils die bittere und eckelerregende Schärfe des Tabaks abzustumpfen und einzuhüllen, und ihn milder im Geruch und Geschmack zu machen, theils den geringeren Sorten der innländischen Tabake ihren Erdgeschmack und den eigenen scharf-harzigen und stinkenden Geruch (das Wenzeln, wie man es häufig nennt) zu nehmen, und ihnen einen feineren und angenehmeren, bald mehr süßlichten bald mehr aromatischen Geschmack und Geruch zu ertheilen, theils auch den T. gegen Moderung und Verderbnis zu conserviren, theils ihn dauernder in der Glut und langsamer verbrennend in der Pfeife zu machen, theils aber auch, ihn stärker und reizender oder pikanter für die Gaumen wie für die Nasennerven, überhaupt ihn nach dem gewöhnlichen Ausdruck schwerer (im Gegensatz zu den leichten Tabakssorten) zu machen. Der letztere Zweck bezieht sich auf die Rauch- und Schnupftabake gemeinschaftlich, und es geht namentlich bei den letzteren der Hauptzweck der Beizen dahin, ihn schärfer, flüchtigreizender, pikanter, und zugleich wohlriechender zu machen. Die ersteren Zwecke liegen vorzugsweise den mancherlei Saucen der Rauchtabake zu Grunde. Bald soll indessen durch die eine Beize nur der eine, bald durch die andere ein anderer erreicht werden, je nach der Verschiedenheit der fabricirten

Sorte,

Sorte, und der Qualität, die man von dieser Sorte verlangt. In manchen Saucen sucht man indessen auch wohl alle diese Zwecke zu vereinigen, wiewohl nur höchst selten auf eine befriedigende Weise, und gemeiniglich durch die empirisch - rohesten, nicht selten durch die unpassendsten und widersprechendsten Zusammensetzungen der Mittel.

Was nun insbesondere die in den allermeisten Fabriken üblichen Beizen der *Rauchtabake* betrifft, so zeigt schon eine flüchtige Uebersicht der wesentlicheren und wirksameren Ingredienzen derselben, hauptsächlich der zu vielen dieser Saucen in enormer Menge genommenen *Laugensalze* und *Mittelsalze*, wie unzweckmässig, ungereimt, und schädlich die meisten dieser Beizen sind, wenn man zumal auf die natürlichen Bestandtheile des Tabaks vergleichende Rücksicht nimmt. Diese natürlichen Bestandtheile der Tabakspflanze (*Nicot. latissima*) sind nach der Analyse des fürtrefflichen Vauquelin 47) folgende:

1. Eine grose Menge Eiweissartigen Stoffes, dem thierischen Albumen sehr ähnlich.
2. Apfelsaure Kalkerde in groser Menge, mit stark überschüssiger Apfelsäure.
3. Essigsäure (?).
4. Salpeter 48) und salzsaures Kali in beträchtlicher Quantität.
5. Eine rothe, in Alcohol und Wasser auflösliche Materie, die am Feuer sich beträchtlich in Blasen aufbläht, und deren Natur Hr. v. Vauquelin unbekannt blieb.

6. Koch-

47) *Annales de Chimie* etc. Juillet 1809. Ich kann in dem Obigen nur die Resultate dieser mit groser Genauigkeit von dem trefflichen Chemiker angestellten Analyse geben, und muß hinsichtlich des Details der Versuche auf jenes Heft der *Annales* selbst verweisen.

48) Auch ein sehr erfahrner Chemiker, der Hr. Med. Assessor Frischmann dahier, fand in dem Tabak eine bedeutende Menge Salpeters, und versicherte mich, daß in manchen Sorten selbst kleine Salpeterkrystalle sich an den abgeschnittenen und in etwas feuchter Temperatur aufbewahrten Stengeln und Blättern ansetzten.

6. Kochsalz. Endlich

7. Ein scharfer, flüchtiger, farbloser, in Wasser und in Alcohol auflöslicher Stoff eigener Art, der von allen übrigen bis jetzt bekannten Stoffen der Vegetabilien verschieden zu seyn scheint, und eben der Grundbestandtheil ist, welcher dem Tabak seinen eigenthümlichen, durch keine Zubereitung ganz zu entfernenden, und ihn von jeder andern vegetabilischen Substanz unterscheidenden Charakter giebt. —

Hr. von Vauquelin konnte diesen scharfen Stoff (der offenbar eine innige Mischung des narkotischen Princips mit einem scharf flüchtigen darstellt) niemals durch die Destillation vollkommen abgeschieden darstellen. Etwas besser gelang ihm dieses durch Auflösung des ihn enthaltenden Liquors in Alcohol von 40°, und Abdunsten desselben, worauf sich auf der Oberfläche jenes Liquors einige Spuren eines braunen beinahe soliden Oeles zeigten. Dieses Oel gab, auf glühende Kohlen gebracht, einen dicken Rauch und einen äusserst starken und unerträglichen Tabaksgeruch von sich. (Sollte dieses Oel reines Educt aus dem Tabak, oder sollte es nicht, zum Theil wenigstens, Empyreuma gewesen seyn?).

Da sich nun aus dieser Analyse ein ungemein reicher Gehalt des Tabaks an salzigten und sauren Bestandtheilen, mit einem Ueberschuss der erstern ergibt, (denn der Ueberschuss der Apfelsäure in dem apfelsauren Kalk und die wenige Essigsäure (?) erscheinen erst als Educte der Analyse, und gehen in der Pflanze selbst gemeinschaftlich mit der Salpeter- und Salzsäure drei und vierfache Verbindungen mit dem überaus reichlich vorhandenen Kali und mit dem auch in nicht gar geringer Menge vorhandenen Ammoniak ein), so erhellt schon hieraus, wie unnöthig und überflüssig, ja wie nachtheilig für die Gesundheit noch der Zusatz von einer grossen Menge von Mittel- und vollends von *Laugensalzen* zu dem Tabak seyn muss. Denn durch diese wird auf der einen Seite doch die eigenthümliche narkotisch-flüch-

flüchtige und nauseose Schärfe des Tabaks nicht bis zur Unempfindbarkeit und Unwirksamkeit neutralisirt und zerstört, und soll dieses auch nicht, indem dadurch gerade der eigenthümliche Karakter des Tabaks verloren gehen würde. Und auf der andern Seite wird auch durch sie weder der Geruch noch der Geschmack des Tabaks wirklich verbessert, der letztere vielmehr entstellt, unangenehmer, und widernatürlich scharf und beissend. Höchstens kann der sogenannte Erdgeruch oder das Wenzeln des schlechten Landtabaks, und doch auch dieses nur zum Theil, dadurch gemindert werden. Zur längern Conservirung der Blätter und geschnittenen Sorten, so wie zur bessern und anhaltenderen Beförderung der langsamen und unvollkommenen *Gährung* in den nach der Trocknung wieder befeuchteten Blättern, welche allerdings zur Zubereitung des Tabaks nothwendig gehört, und von welcher das Meiste für die Güte des Tabaks, und für eine neue und innige Mischung seiner Bestandtheile so wie für die vollkommnere Aufschliessung seines flüchtig scharfen Principes abhängt, ist eine solche Menge von Kalien und Salzen, wie sie gewöhnlich zu den Beizen genommen wird, auch keinesweges nöthig, sie ist ihr vielmehr nachtheilig, und kann diese Gährung zu stark und zu schnell, somit auch um so schneller die Entweichung oder Zerstörung jenes eigenthümlichen Principes befördern. Dafs man durch die Zumischung von vielem Kali einen etwaigen Ueberschuß von Säure in dem Tabak tilgen wolle, konnte um so weniger den Fabrikanten dabei einfallen, da ein solcher Ueberschuß erstlich in der That nicht existirt, und sodann, wenn er auch da wäre, den Fabrikanten, die in der Regel von Chemie und chemischer Analyse des Tabaks keine gründliche Kenntnifs haben, und bei denen überdies jener profuse Zusatz von Laugensalzen schon seit mehr als einem Jahrhundert üblich ist, doch ganz unbekannt geblieben seyn würde. Um endlich den Rauchtabak langsamer brennend und, nach dem gewöhnlichen Ausdruck, mehr im Feuer stehend zu machen, bedurfte es höchstens eines ganz kleinen Zusatzes von fixem Kali, aber weder der enormen Menge, in der es allermeist beigemischt ist, noch weniger des Salpeters,

ters, den auch viele Beizen in reicher Menge enthalten, und der wohl (was die um seine übrigen Wirkungen unbekümmerten Fabrikanten beabsichtigen) einen schöner blau gefärbten Dampf und eine weissere Asche bewirkt, aber auch das Verbrennen des Tabaks weit mehr beschleunigt, seiner anderweitigen gefährlichen Wirkungen, die gleich nachher angegeben werden sollen, nicht zu gedenken.

Aber dagegen bringen diese enormen und wahrhaft unsinnigen Quantitäten von Laugensalzen und Mittelsalzen, wie sie in den Beizen so vieler Rauchtabakssorten (denn von den noch reichlicher damit versehenen Schnupftabaken wird im Folgenden noch besonders die Rede seyn) die entschiedensten und empfindlichsten *Nachtheile für die Gesundheit* mit sich, und zwar in mannigfaltiger Art, nach der Verschiedenheit dieser Salze selbst. Es ist um so nöthiger, die Sanitätsbehörden und das Publikum auf die wahrhaftig nicht unbedeutenden Nachtheile dieses Mißbrauchs der laugen- und mittelsalzigen Beizen aufmerksam zu machen, weil erstlich es dem allergrössten Theile der Tabaksraucher selbst unbekannt ist, wie viel dieser salzigten Stoffe sie bei ihrem Tabak consumiren, und, zum Theil wenigstens, in ihren Körper aufnehmen, weil zweitens der grösste Theil der Tabaksfabrikanten selbst gar nicht von den Nachtheilen dieser starken Salzbeizen unterrichtet zu seyn, ja sich um sie, und überhaupt um die chemischen Verhältnisse und die schädlichen Wirkungen der Ingredienzien dieser Beizen wenig zu bekümmern scheint, und weil nicht nur die schlechtern und durchaus keine wissenschaftliche Kenntniß besitzenden Schriftsteller über Tabaksfabrikation, sondern selbst die bessern (wie Gotthard) auf eine wirklich unverzeihliche Weise keinen Anstand nahmen, dergleichen mit übermässig vielen Kalien übersättigte Beizen aufzunehmen und zu empfehlen. (Nur der schon oben gerühmte Verfasser des "*aufgelöseten Geheimnisses* etc.", Hr. Helwig, macht auch hierinn eine sehr ehrenwerthe und seine Schrift vor allen übrigen dieser Art auszeichnende Ausnahme, und zeigt, dafs auch ohne starke Salz- und sonstige künstliche Beizen

Beizen durch bloßes Mischen von verschiedenen einfachen, oder höchstens ganz schwach gebeizten Tabakssorten recht gute und angenehm schmeckende und riechende Rauchtabake, mit dem entschiedensten Vortheil für die Gesundheit, bereitet werden können. Möchten doch alle Fabrikanten der Anleitung und dem Beispiel dieses vorurtheilsfreien und wackern Mannes folgen!) Die Unwissenheit mancher Schriftsteller über Tabaksfabrikation, die sich zugleich als vieljährige Praktiker, Werkmeister etc. in diesem Fache ankündigen, in den Elementarbegriffen der Chemie und Halurgie geht wirklich so weit, daß sie nicht einmal von dem, was Lauge und Kali oder kaliartige Substanz ist, eine klare Idee haben, und daher in ein und derselben Schrift, in welcher sie kalische oder kalkigte Laugen zur Beizung empfehlen, vor diesen als für sehr schädlichen und der Gesundheit nachtheiligen Mitteln ernstlich warnen 49). Auch andere Schriftsteller, denen man mit Recht mehrere chemische Kenntnisse zutrauen durfte, wie z. B. Gotthard, haben doch in einzelnen von ihnen empfohlenen Compositionen solcher Beizen und der Beurtheilung ihrer Resultate und Wirkungen sich grober Verstösse schuldig gemacht. — Ich will daher nun diejenigen kalischen und salzigten Substanzen, deren man sich zu den Rauchtabaken vorzugsweise bedient, einzeln mit den nöthigen Belegen dazu nachhaft machen. Bei der großen Menge von Recepten zu Beizen dieser Art, die man fast in allen Schriften über Tabaksfabrikation ganz in ähnlicher Art wiederholt, oft wörtlich von einander abgeschrieben, findet, bedarf es überall nur einer kleinen Anzahl

49) So sagt der anonyme Verfasser der *"gründlichen Anweisung von einem erfahrenen Werkmeister etc."* S. 59. eben so aufrichtig als naiv: *Leider* werden in vielen Fabriken Kalk- und Pottaschenlaugen dazu gebraucht, um den schlechten deutschen Rauchtabak zu verbessern, allein ein *rechtlicher, ehrlicher Mann* wird sich solcher *allgemein schädlicher Mittel* nicht bedienen." Und doch hat dieser Verfasser selbst für *mehrere* seiner Tabakssorten Beizen empfohlen, welche kalische Laugen enthalten, wenn auch erst durch salinische Wahlverwandtschaften, von denen er freilich keine Kenntniß zu haben scheint.

Anzahl von Belegen; und man wird mich des Abschreibens einer grössern Zahl solcher Beiz-Recepte um so lieber überheben, da die Mehrzahl derselben nur Beispiele der ungereimtesten Gemische wie der grössten chemischen Ignoranz darstellen.

5.

Fortsetzung.

Dafs dem Rauchtabak, und namentlich dem innländischen Blatt, um ihm seinen Erdgeschmack und seinen stinkenden Geruch in etwas zu nehmen, *einiges* Salz, und zwar am besten eine *kleine* Quantität *Küchensalz*, vor dem Spinnen zu Rollentabak oder vor dem Schneiden zu Pakettabak beigemischt werde, mag immerhin entschuldigt und als unschädlich zugegeben werden können. Denn eine *schwache* Auflösung von Küchensalz, durch welche etwa *nur ein Pfund* dieses Salzes auf einen Centner Tabaksblätter kommt (und dieses ist wohl genug), kann dem Tabak um so weniger schädliche oder zu stark reizende oder trocknende Eigenschaften mittheilen, da dieses Mittelsalz sich im Feuer nicht verflüchtigt, noch auch so leicht zersetzt, sondern seinem grössten Theil nach in der Asche zurückbleibt. (In dieser letztern Hinsicht wäre selbst das weinsteinsaure Kali dem Kochsalz noch vorzuziehen, indem es noch feuerfester ist als das letztere, welches doch durch das Brennen einen kleinen Theil seiner Salzsäure in Gasgestalt fahren lassen kann). Da nun zugleich durch einen solchen Zusatz von einem feuerbeständigen Salz schon in dieser kleinen Menge die Haltbarkeit des Tabaks befördert werden kann, wenn er nach der Behandlung mit demselben wieder gehörig getrocknet worden ist, so wird man diese Art von Beizung in jener ganz geringen Quantität um so eher stattfinden lassen können. Bei guten und feinen amerikanischen Sorten bedarf es indessen auch nicht einmal dieser kleinen Zumischung, und überhaupt gar keiner Salzbeize.

Aber schon die Küchensalz - Auflösung, oder wie sie gewöhnlich in den Tabaksfabriken heisst, die *Salzsauce*, in der *Stärke*, wie sie
von

von vielen Fabrikanten und zu vielen Sorten innländischer Tabake genommen wird, ist der Gesundheit offenbar nachtheilig. Denn sie wird, nach Gotthard und Anderer Angaben, bis zu dem Grade stark gemacht, daß ein Ei in der Salzauflösung schwimmen bleibt. So lange sie diese Probe nicht hält, wird immer noch Salz zugesetzt. In einer solchen Auflösung werden nun die Tabaksblätter zwei, drei, und mehrere Tage eingeweicht, wobei die Blätter in dem Beizfaß fest eingedrückt und mit Steinen beschwert werden. Und wenn sie auch dann mit Wasser wieder abgewaschen, getrocknet, und gedörret werden, so bleiben sie doch mit diesem Salz stark geschwängert. Nothwendig muß dieser übermäßige Salzgehalt bei dem natürlichen Reichthum der Tabakspflanze an salzigten Bestandtheilen ihre reizend-scharfe Eigenschaft bedeutend vermehren, und den Rauchtobak insbesondere für die Speicheldrüsen, die Schleimdrüsen des Mundes, des Schlundes, und der Respirationswerkzeuge, stärker und anhaltender reizend, daher, wie man zu sagen pflegt, schwerer auffallend, ja für jene Schleimdrüsen adstringirend, und daher *trocknend* machen.

In höherem Grade und in einem grösseren Umfang kommen diese nachtheiligen Wirkungen den *kalinischen* oder aus *Laugensalzen* bereiteten Beizen zu. Je entschiedener und allgemeiner bekannt die heftig reizend-auflösende Kraft, und im höheren Grade und längerer Dauer der Anwendung die chemisch eindringende und zerstörende Wirkung der Laugensalze auf die irritable und contractile Faser und somit auf das System der Blutgefäße sowohl als (noch eminenter) auf das der Lymph- und absondernden Gefäße und Drüsen ist, um so gefährlicher muß der anhaltende Gebrauch von Rauchtobaken, die stark mit ihnen geschwängert sind, für die Gesundheit seyn, und um so mehr muß es befremden, daß es bisher noch keinen dazu geeigneten Behörden eingefallen ist, sich um die Anwendung und die Stärke dieser laugensalzigen Saucen in den Fabriken, aus denen doch diese selbst kein Geheimniß machen, zu bekümmern. In der That wird von diesen Laugensalzen, deren Wirkungen bei weitem noch nach-

theiliger, als die des Kochsalzes sind, ein *sehr häufiger* und *starker* Gebrauch bei der Fabricirung mehrerer Sorten *innländischen* Tabaks gemacht. Der damit gebeizte Rauchtobak wird dann häufig genug für ausländischen Tabak, unter den erborgten Namen und nachgemachten Etiquetten von allerlei Kanastern, Halbkanastern, Portoricos etc. verkauft, im bessern Fall noch mit einem Zusatz von amerikanischen Blättern in verschiedenen Proportionen, um ihm den feinen Geruch zu geben, den der Landtabak so wenig durch jene Beizen als durch irgend ein anderes Mittel erhalten kann. Indessen behaupten die laugensalzigen Beizen eben dadurch ihren Credit bei den Fabrikanten, weil sie unter den übrigen Beizmitteln noch am meisten fähig sind, den rohen Erdgeschmack und den stinkenden Geruch der schlechtern Sorten, welcher zum Theil vom Ueberfluß an schleimigt-erdigen Stoffen in der Pflanze, und überhaupt von der Beschaffenheit des Bodens abhängt, zum Theil zu zerstören; wenn gleich dasselbe in gleichem Grade, und auf eine ganz unschädliche Weise, durch eine lange und vorsichtig genug unterhaltene (unvollkommene) Gährung der Blätter, sey es auch immer mit einiger Schwächung der narkotischen Kraft, erhalten werden kann. Wäre es bei diesen Laugensalzen der Fall, wie er es bei dem narkotischen Prinzip ist, daß durch den fortgesetzten Gebrauch und durch Gewöhnung der Körper gegen ihre Einwirkung unempfindlicher und abgestumpft würde, so könnte man ihre Anwendung noch eher entschuldigen. Aber bei diesen Substanzen findet kein solcher Einfluß der Gewöhnung statt. Je mehr und je länger sie im Gegentheil in den Körper gebracht werden, um so mehr machen sie diesen für das Schädliche ihrer Wirkung empfänglich.

Dazu kommt noch, daß diese Laugensalze, wenn sie auch im Act ihrer Zumischung zu dem Tabak kohlensäuer und somit milder sind oder werden, doch beim Verbrennen in der Pfeife ihre Kohlensäure wieder verlieren, und mithin eine viel stärker reizende oder ätzende Eigenschaft erhalten, also um so sicherer ihren schädlichen Einfluß nicht nur auf die Gefäße und Drüsen im Munde, sondern auch

auch auf die Luftröhre und Lunge, selbst auf den Magen und das ganze Dauungssystem (besonders bei solchen Personen, welche immer etwas Rauch verschlucken, welches überhaupt wohl bei Jedem in einem gewissen, wenn auch noch so geringem, Grad geschieht), so wie auf die Augen und Nase ausüben.

Diese Laugenbeizen sind es vorzüglich, durch welche mehrere geringe Sorten von Suicent, Portocarero, Reutertabak, und andere ähnliche Holländer, Bremer, und teutsche ordinäre Rauchtabake jene rauhe und auf die Brust fallende Schärfe und Stärke erhalten, welche sie den an leichtere Tabake Gewöhnten ungenießbar, die Kehle trocknend, die Lungen beschwerend, erhitzend, und zum Husten reizend macht; wenn sie gleichwohl von saftreichen, phlegmatischen und weniger reizbaren Menschen und von starken Biertrinkern ohne merklichen Nachtheil vertragen, ja von diesen, für deren stumpfere Zungen- und Gaumennerven der natürliche und leichte Tabak zu reizlos ist, diesem vorgezogen werden. Auch Personen, die gar nicht rauchen, aber öfters in die Atmosphäre von Tabakrauchern kommen, wissen durch ihr Gefühl dergleichen mit fixen oder flüchtigen Kalien gebeizte Tabake gar wohl von den besseren und ächteren Sorten zu unterscheiden, indem ihnen der Rauch der ersteren bald Brustbeschwerung und Beklemmung oder Reiz zum Husten macht. Die feinen ächt amerikanischen Kanaster, so wie auch die meisten der *besseren* Kanastersorten, welche bis neuerlich in Holland, Hamburg und Bremen, Leipzig u. a. O. aus amerikanischen Blättern durch Mischungen mehrerer Sorten fabricirt worden sind, und sich theils durch Leichtigkeit, theils durch angenehmen und reinen Geruch und Geschmack empfehlen, sind (wiewohl nicht durchgehends) von dergleichen laugensalzigen Zusätzen frei, und verdienen daher schon von dieser Seite den Vorzug. (Diesen behaupten z. B. die aus den berühmten Fabriken von Quack et Zoon, Görz u. A. in Holland, und (noch mehr) die aus denen von Richter und Neuhaufs, Limburger und Frosch, Quandt und einigen andern in Leipzig hervorgehen-

gehenden *feineren* Rauchtabake, und ohne Zweifel auch ähnliche aus einigen Fabriken in dem südlichen und westlichen Teutschland, wenn schon in mehreren derselben, aus Mangel an feinerem Gute, viel innländischer Tabak zum amerikanischen, selbst in den sogenannten Kanastersorten, gemischt wird). Doch findet man selbst zu verschiedenen Sorten beliebter Halbkanaster, z. B. zu manchen Arten von Portorico, Ostende, Petitkanaster, ja zu den besten Varinaskanastern, dergleichen Laugenbeizen in den Recepten der erfahrensten Schriftsteller, z. B. bei Bocris, Gotthard, Halle, dem anonymen *Werkmeister* etc. aufgeführt.

Folgende *drei Arten* von kalischen Beizen sind bei der Fabrikation der Rauchtabake (aus innländischen Blättern) vorzüglich im Gebrauche:

1. Die *Pottaschenlauge*, aus *Büchen-Asche* bereitet, so stark als man sie machen will (z. B. nach Gotthard 50 Pfund büchene Asche zu 24 Maas Wasser, nach dem Verf. der *Düsseldorfer Recepte* etc. je schärfer, je besser). Diese Lauge wird mehrmals filtrirt, und dann noch zur Verstärkung gekocht. Alsdann wird sie, nach Einigen, ganz unvermischt, nach Andern aber, noch vor dem Kochen mit etwas Salpeter (wovon gleich nachher noch) und wohlriechenden Rinden und Wurzeln vermischt, auf die Tabaksblätter in dem Bottich gegossen, so daß sie diese nach angebrachter mäsiger Presse vollkommen bedeckt, etwa 20 — 24 Stunden lang darüber stehen gelassen, und dann weggegossen. Der gelaugte Tabak wird auf der Darrhorde behutsam geröstet, und an einem luftigen Orte vollends getrocknet. Bei manchen Tabakssorten wird diese so starke Pottaschenlauge auch vor dem Kochen noch mit Salz, bei mehreren auch mit Zucker, Syrup, oder andern süßen und selbst säuerlichen Säften, noch ausser den wohlriechenden Rinden und Wurzeln, versetzt. Der Zweck der Fabrikanten bei dem Gebrauch dieser concentrirten Pottaschenauflösung wird von ihnen blos dahin angegeben, daß das innländische und rohe Blatt dadurch von seinem üblen Geruch befreiet und gesäubert werden solle. Aber sie bedenken nicht, daß eine so grose Menge
von

von Laugensalz, die sich hierbei in die Tabaksblätter einzieht, und durch das nachmalige Rösten und Trocknen so wenig wie durch das Verbrennen daraus wieder zu verjagen ist, die Beschuldigung der Schädlichkeit für die Gesundheit mit allem Grund verdiene, was auch Einige, wie z. B. Gotthard, zu ihrer Rechtfertigung sagen mögen. Denn wenn auch gleich ein Theil dieses Laugensalzes mit den schleimig extractiven Bestandtheilen des Tabaks eine seifenartige (doch in dieser Art nur unvollkommene) Verbindung eingeht, so wird doch schon dieses Analogon von Seife, eben weil es sich beim Brennen und in dem Rauche selbst weit mehr auflöst, als das simple Kali, dem Speichelsystem und dem Larynx wie dem Schlund, und dem Dauungssystem selbst, in der Länge leicht nachtheilig. Der übrige, grössere, Theil des Laugensalzes aber, der unvermischt in dem Tabak haften bleibt, wird bei dem Verbrennen desselben in der Pfeife seiner Kohlensäure beraubt, also ätzend. Und wenn gleich der grössere Theil dieses ätzenden Kali's unaufgelöst in der Asche zurückbleibt, so kann es doch nicht fehlen, daß nicht ein Theil desselben in dem Smegma (oder wässerigt öligem Saft) der Tabakspfeife aufgelöst werde, besonders bei Leuten, deren Pfeife durch starken Speichelzufluß immer sehr naß wird, und so allmählig in den Mund, zum Theil auch in den Schlund und Magen gelange. Das eiweißartige Gerinnen des äusserst zähe und leimigt werdenden Speichels, das man auf den Genuß mancher Sorten von Rauchtabaken wahrnimmt, und selbst das häufigere Räuspern und Auswerfen von kleinen festen und stärkeartigen Schleimklümpchen aus dem Halse und den Bronchien, welches ebenfalls mit jener Erscheinung öfters verbunden vorkommt, ist wohl zunächst diesem Gehalt an ätzendem Laugensalz zuzuschreiben. — Diese Laugenbeize wird vor den übrigen am häufigsten gebraucht.

2. Das *Sal Tartari* in Substanz, oder reines (kohlensaures) *Pflanzenkali*. Im Grunde ganz dasselbe, wie die vorige Lauge, nur ohne alle wässerige Verdünnung und ohne die fremdartigen und verunreinigenden Zusätze, welche jede vegetabilische Aschen-Lauge bei der gewöhn-

gewöhnlichen Bereitungsart immer hat. Wenn es also darauf ankäme, die Wirkungen des Kali dem Tabak am reinsten und zugleich (dahier der beliebige Grad der Verdünnung durch das zuzusetzende Wasser mit der größten Gewissheit getroffen werden kann) in den bestimmtesten Proportionen mitzutheilen, so würde allerdings eine Auflösung dieses sogenannten Weinsteinsalzes den Vorzug vor der gewöhnlichen Pottaschenlauge verdienen. Allein Alles, was vorhin von dem nachtheiligen Einfluß jener Aschenlauge auf die Gesundheit gesagt worden ist, paßt auch in gleichem Grade auf dieses Sal tartari; um so mehr, wenn von ihm (wie es allerdings in manchen Fabriken geschieht, und wie auch z. B. in der *Gründl. Anweisung von einem erfahrenen Werkmeister* S. 67. vorgeschrieben wird) grose Quantitäten, drei Pfund und mehr auf einen Centner Tabak, genommen werden. Glücklicherweise kommt dieses Salz, nach der in den Fabriken gewöhnlichen Bereitungsart, theurer, als die büchene Aschenlauge, und erfordert auch mehr Zeit und Mühe; weshalb es seltner gebraucht wird. Aber einen lächerlichen Beweifs der grosen Unwissenheit in den Anfangsgründen der Chemie giebt die Art, wie sich einige, jenes Salz empfehlende, Fabrikanten und Schriftsteller über seine Bereitung und sein Verhältniß zur Pottasche ausdrücken. Indem sie es nämlich aus ohngefähr gleichen Theilen von rothem Weinstein und Salpeter durch Verbrennen beider Salze mit einander in einem eisernen Topf bereiten lehren, (wodurch bekanntlich der verbrennende Salpeter seine gasförmig werdende Säure ganz verliert, und die Weinsteinsäure in dem Weinstein ebenfalls durch das Feuer zerstört und in ihren gasförmig gewordenen Bestandtheilen verflüchtigt wird, so daß also nur das Pflanzenlaugensalz aus diesen beiden Salzen in dem Topf zurückbleibt, nur mit etwas wenigem kohlensaurem Kalk aus dem Weinstein 50), so wissen sie gar nicht, daß hieraus dasselbe Pflanzenkali, wie in der Aschenlauge, gewonnen werde, sondern wähnen, es entstehe

50) Vergl. meines verehrten Freundes Hildebrandt *Encyklop. der Chemie*, Heft VI. §. 1485.

stehe hieraus ein ganz neues und weit besseres und unschädlicheres Salz 51).

3. Die *Kalklauge* oder *Kalksauce*, aus ätzendem Kalk, in saturirter Kochsalzauflösung aufgelöst (nach Gotthard zwei Pfund des ersteren zu 24 Maas Salzwasser, nach Jacobson ein ähnliches Verhältniß); bekanntlich eine der Pottaschenlauge ganz analog wirkende, so lange nicht durch Zutritt der Kohlensäure der Kalk aus seiner Auflösung im Wasser niedergeschlagen wird. Mit Recht muß daher auch diese Lauge derselben schädlichen Einwirkungen auf die Gesundheit beschuldigt werden, welche bei der Pottaschenlauge angegeben worden sind. Hr. Gotthard (der überhaupt in der Rechtfertigung dieser kalischen Beizen eine sehr tadelnswerthe Sorglosigkeit und Oberflächlichkeit zeigt,) meint zwar, diese Sauce sei deswegen gar nicht schädlich, weil der Kalk gar nicht zu verflüchtigen sey, und überdies bald Kohlensäure anziehe, und dadurch mild werde. Allein erstlich kommt es bei der Erwägung der Schädlichkeit oder Unschädlichkeit solcher kalischen Laugen gar nicht bloß auf ihre Feuerbeständigkeit an, indem sie, wie schon oben bemerkt wurde, schon durch ihre Auflösung in dem Smegma der Pfeife und im Speichel selbst nachtheilig genug wirken können. Und sodann *verliert* ja der Kalk durch das Brennen des Tabaks in der Pfeife wieder seine Kohlensäure, wird also wieder ätzend. Dieses letztere findet nun zwar nicht beim Schnupf-

51) So heißt es z. B. in der *gründl. Anweis. von einem erfahrenen Werkmeister* S. 66: "Aus gleichen Theilen Weinstein und Salpeter wird ein Salz hervorgebracht, welches *vor allen andern* bei Tabaksbereitungen mit Recht den Vorzug verdient. Vor alten Zeiten glaubte man, daß eine scharfe fressende Lauge aus Kalk und Asche oder aus Kochsalz und Salpeter dienlich seyn könne, allein die Erfahrung hat bewiesen, daß dadurch keine solche Wirkung hervorgebracht werden kann u. s. w." Und in der Anweisung zum Tabaksbaue in der *Sammlung geprüfter Erfahrungen* steht: "Sal ammoniak und Pottasche führen eine starke beissende Schärfe bei sich. Sal Tartari, als das Vornehmste zu allem Tabak, *aber nicht*, sondern es giebt dem Tabak etwas Angenehmes und Liebliches u. s. w."

Schnupftabak (zu dem diese Kalksauce noch häufiger und in grösserer Menge zugesetzt wird) statt: allein dafür bekommt der Schnupfende mehr oder weniger kohlensauren Kalk mit dem Tabak in die Nase.

Ausser diesen Kalien wird auch zuweilen noch etwas *Salmiak* unter schlechtere Sorten Rauchtabaks (besonders unter ungarische Blätter, auch hie und da unter holländische ordinäre und selbst Varinas-Sorten) zur Beize genommen, wie man aus mehreren Recepten bei *Bocris* (zu einer Sorte drei Könige), *Gotthard* (zu Portocarero, selbst zu einer Sorte des engl. Petum, der sonst zu den besten und unschädlichsten Rauchtabaken gehört, zu einer Sorte Suicent Lit. C. und auch *A. B.*), bei dem *erf. Werkmeister* (zu einer Sorte Varinasskanaster u. s. w.), bei *Jacobson* (zu ungarischem Tabak) u. a. m. ersehen kann. Indessen kommt unter diese Sorten, so viel mir wenigstens bis jetzt bekannt geworden ist, nur so wenig von diesem Salz (allermeist nur zwei Unzen auf den Centner Blätter, doch dann immer mit viel Küchensalz und etwas Salpeter), daß sein Einfluß auf die Qualität und die Wirkung des Tabaks, der bei reichlicherem Zusatz dieses Salzes durch dessen Verflüchtigung in der brennenden Pfeife und durch die Einwirkung seines Ammoniums auf die Nerven der Nase, des Schlundes und der Lungen sehr nachtheilig reizend werden müßte, nur höchst gering seyn kann. Immer aber bleibt der Zusatz des Salmiaks zum Rauchtabak eben so unschicklich als zweckwidrig und unnütz, und wird daher mit Recht von den mehresten Fabrikanten auch bei jenen Sorten weggelassen. Für die Bereitung einzelner derselben geben übrigens selbst die oben genannten Schriftsteller sehr abweichende Vorschriften an, indem z. B. nach dem *erf. Werkmeister* und nach *Bocris* zum Petum optimum kein Salmiak, nach *Gotthard* auch zu den Varinassorten kein Salmiak genommen wird: wie sich denn auch in den meisten übrigen Vorschriften zu den zahllosen Tabakssaucen und T. Sorten sehr vielfache Dissonanzen und Varianten bei diesen Schriftstellern und Fabrikanten finden.

Noch

Noch weit unschicklicher und schädlicher ist aber der Zusatz von reinem *flüchtigen Kali* oder *Ammonium*, in der Form des sogenannten *wässrigen Salmiakgeistes*, dessen sich ein und der andere Tabakfabrikant zu einigen Sorten starker Rauchtabake bedient. Glücklicherweise kommt dieses so heftig und durchdringend einwirkende Laugensalz, welches schon in weit kleinerer Quantität, als die fixen Kalien, auf die Nerven und Gefässe der Nase und des Rachens, wie auf das Hirn, auf die Luftröhre und die Lungen, einen krampfhaft erschütternden, leicht bis zur Entzündung steigenden Reiz auszuüben vermag, nur unter höchst wenige Sorten von Rauchtabak, so häufig es auch unter die Schnupftabake verarbeitet wird. Doch findet sich bei Gotthard, der auch über diesen schädlichen Zusatz so leicht weggeht, in seiner Vorschrift zu einer Art Portorico (S. 197.) auf 100 Pf. Blätter die enorme Quantität von *zwei Pfunden Salmiakgeist*, mit 2 Pfunden Salz, 3 Pfunden Honig, 3 Unzen rectific. Weingeist und etwas Vanille, zu 6 Kannen Rosenwasser. Das Beste ist jedoch dabei, daß durch das zugleich vorgeschriebene 14tägige Destilliren (soll wohl heißen: Digeriren, denn in den chemischen Bestimmungen ist Hr. G. eben nicht sehr genau, und scheint überhaupt in der Chemie nicht sonderlich zu Hause zu seyn,) dieser Sauce das flüchtige Kali größtentheils *entweicht*, wie dieses überhaupt in allen den Fällen, wo reines Ammonium den Tabakssaucen gleich bei ihrer Ansetzung zugemischt wird, der Fall seyn wird. Und was bei dieser Digestion vom flüchtigen Kali noch in dem Tabak zurückbleibt, das wird durch das nachherige Darren des Tabaks meist davongehen. So werden also diejenigen verkäuflichen Tabake, denen nicht auf eine andere und dauerndere Weise das flüchtige Kali beigemischt ist, oder in denen es sich nicht erst allmählig entbindet (wie bei mehreren Bereitungen von Schnupftabak), nur höchst wenig davon enthalten. Um so zweckloser und thörichter ist aber eben deshalb der Zusatz dieses Salzes.

Statt des Salmiakgeistes wird in manchen Fabriken (doch gewiß nur in sehr wenigen) ein eben so eckelhaftes als widersinniges Sur-

rogat genommen, dessen Meinung schon den größten Abscheu vor dergleichen Fabrikaten erregen muß, nämlich der *Urin* von Menschen. So findet sich in den Düsseldorfer "*noch nie entdeckten Recepten*" die saubere Vorschrift einer Sauce zu nachgemachtem OronoocoRauchtabak, nach welcher auf 100 Pf. Landblätter vier Maas Mannsurin, ein Pf. Salpeter, 2 Pf. Küchensalz, 2 Pf. Zucker, 2 Pf. Honig, 6 Loth rectificirten Weingeist, und fünf Maas Rosenwasser genommen werden sollen. — Auch unter die Saucen einiger Schnupftabake, z. B. des Pariser, soll nach den Vorschriften des Verfassers dieser Schrift, der 30 Jahre in Dünkirchen, Holland, und mehreren Fabriken als Factor gestanden zu seyn versichert, aber auch in der Verfälschungskunst und ihrer ungescheueten Vertheidigung es seinen meisten Kollegen zuvorthut 52), jenes saubere Ingrediens gemischt werden. — Ich finde jede weitere Bemerkung dazu überflüssig.

6.

Fortsetzung.

Ausser diesen Salzen, und nicht sowohl als Beizmittel, um dem Landtabak seinen stinkenden Geruch zu nehmen, und ihn stärker und pikanter zu machen, sondern mehr nur, um sein Brennen in der Pfeife zu befördern, nebenbei auch, um dem Dampf eine schön blaue Farbe und der Asche eine schön Weisse zu geben, wird sehr vielen Sorten des Rauchtabakes, und besonders den aus innländischen Blättern bereiteten, in den Holländischen, Deutschen, u. a. Fabriken *Salpeter* beigemischt. Dieser Zusatz, von dem die wenigsten Sorten der wohlfeileren Halbkanaster, Suicent, Portocarero, drei Könige, selbst Vari-

52) So sagt dieser Verf. S. 42. mit einer liebenswürdigen Naivetät: "Das bekannte Sprichwort: die Welt will betrogen seyn, muß und kann ein Fabrikant bei seinen Tabaken, ohne sich ein Gewissen darüber machen zu dürfen, auf vorbeschriebene Weise zum öftern wahr machen" !! Und solche Geständnisse, zu denen sich noch so manche Seitenstücke in andern Schriften über Tabaksfabrikation finden lassen, konnten bisher von den Polizeien unbeachtet bleiben?

Varinas (nachgemachte) u. a. m., frei sind, und über welchen Fabrikanten wie Schriftsteller als über einen ganz unerheblichen mit der größten Leichtigkeit weggehen, verdient eben, weil er ausgezeichnet *schädlich und gefährlich* für die Gesundheit ist, eine besondere Aufmerksamkeit und Rüge. Das *Salpetrisiren* (wie sie es nennen) der Tabake geschieht entweder durch Bestreuen des bereits gebeizten und gedarrten Tabaks mit pulverisirtem Salpeter, oder durch Zumischung desselben zu den Salz- und Laugensaucen. In diesem letztern Fall wird (welches sonderbar ist) insgemein weniger Salpeter, meist nur von 1-2 Unzen bis zu einem halben Pfd. 53) auf einen Centner Blätter, genommen, als im erstern, in welchem in der Regel die grose Menge von einem, anderthalb bis zwei Pf. Salpeter, bisweilen wohl noch mehr, unter 100 Pf. geschnittenen Tabaks gestreut wird. In den *Düsseldorfer Recepten* heisst es S. 36. geradezu: "Man kann (nach der Laugenbeizung und Darrung) noch nicht voraussehen, ob der Tabak im Rauchen fortbrennen wird, *daher* streut man *aus Vorsorge* (wirklich eine saubere Vorsorge!) unter hundert Pfund gelaugten und gedarrten Tabak *anderthalb* Pfund Salpeter, so ist auch der zweite Fehler gehoben, und der Tabak wird einen schönen blauen Dampf aus der Pfeife steigen lassen." — Auch in der *Sammlung gepr. Erfahrungen* etc. heisst es Thl. I. S. 80.: "Etwas Salpeter ist in allen Saucen gut; sehr naiv setzt aber der Verf. sogleich hinzu: doch aber nicht zu viel, *denn sonst* knistert der Tabak zu viel in der Pfeife!" Auch Halle, der *erfahrene Werkmeister*, Bocris etc. reden von dem Salpetrisiren, als von einer zum bessern Brennen des Tabaks nützlichen und übrigens ganz gleichgültigen Sache, und sind wegen der Menge dieses Ingrediens nichts weniger als verlegen, oder wegen seines Nachtheils besorgt. Am meisten müssen aber Herrn Gotthards Aeusserungen über diesen Gegenstand befremden. Nicht genug, dals er dem Salpetrisiren des Tabaks geradezu das Wort redet, und selbst mehre-

53) In dem Recept zu einem *Purkly*-Tabak bei Gotthard (S. 213.) kommt doch auf den Centner 1 Pfund Salpeter, mit 4 Pfund Salz, nebst Sassafras, Calmus, Rosenholz, Iris flor., Cascarille u. a. m. vor.

mehrere Saucen mit Salpeter versetzt beibringt, so giebt er sogar (S. 222.), als ein "sehr wichtiges" Mittel, den Tabak im Sommer gegen das Entbrennen (Selbstentzündungen) zu sichern, die höchst schädliche und verwerfliche Vorschrift (ohne Zweifel aus dem von ihm benützten Manuscript eines Tabaksfabrikanten), die ich in der Art sonst nirgends gefunden habe: Man solle *fünf Pfund klaren Salpeter* unter *hundert* Pfund Tabaks sieben, und alles wohl unter einander mengen. (Bei diesem Verfahren kann es nicht fehlen, daß der größte Theil des so leicht zerfließbaren Salpeters von dem feucht gewordenen Tabak aufgelöst und in sich gezogen werde). Hr. Gotthard glaubt zwar, von dem beigemischten Salpeter gar keinen Nachtheil für die Brust befürchten zu dürfen. Denn er sagt vielmehr (S. 179.): "Beim Brennen des Salpeters in der Pfeife entwickle sich selbst noch Sauerstoffgas (!), welches der Lunge vielmehr zuträglich sey."

Aber gerade hierin ist Hr. Gotthard, und Jeder, der mit ihm den Salpeter im Tabak aus gleichem Gesichtspunkt betrachtet, gar sehr in der Irre. Denn *nicht* Sauerstoffgas, sondern gerade eine entgegengesetzte, *höchst gefährliche*, irrespirable, den Lungen wie dem Leben überhaupt *äusserst nachtheilige* Gasart wird durch das Verbrennen des Salpeters in der Pfeife entwickelt, nämlich *Salpeterstoffgas* (*Gas nitrogène, azote*). Indem nämlich das Verbrennen des Salpeters mit dem Tabak ein wahrer Verpuffungsprozeß ist, wobei der Salpeter zersetzt wird, und der größte Theil des Sauerstoffs aus dem Salpeter sich mit der Kohle des Tabaks verbindet, so bleibt eben jener zweite Hauptbestandtheil des Salpeters in gasförmiger Entwicklung zurück, wird also von den Lungen eingesogen, und kommt auch sonst und unmittelbar theils mit den Nasen - und Gaumennerven und durch diese mit dem Hirn, theils mit den Lungen - und Stimmnerven, und durch diese mit dem ganzen Rumpfnervensystem in Berührung. Und dieses um so gewisser, je stärker die Glühhitze in der Pfeife ist, und um so reichlicher, je mehr Salpeter dem Tabak beigemischt ist. Da dieses Salpetergas in ausgezeichnet hohem Grade *narkotische* Wirkungen

kungen eigener (vielleicht nur höchst reiner) Art besitzt 54), und nicht nur auf das Hirn und die gesammte Nerventhätigkeit, sondern auch auf das Herz, die grossen Gefässstämme und die Lungen (nach anfänglicher sehr kurz dauernder Aufreizung eigener und wohlthuender Art) ungemein entreizend und bis zur Lähmung entkräftend wirkt, so wird es dem Tabak, indem es dessen eigene narkotische Wirkung direct vermehrt, um so mehr jene Eigenschaften mittheilen müssen. Diesem Salpeterstoffgas dürfte es daher vorzüglich zuzuschreiben seyn, warum manche Sorten Rauchtobaks so ungewöhnlich stark betäuben, und selbst starken Rauchern Schwindel, eine Art Berauschtigkeit und Betäubung, grosse Müdigkeit in den Füßen, ein Gefühl von Kälte in den Schenkel- und Armnerven, Zittern, eine gewisse innere Bangigkeit und Leere in der Brust, überhaupt die mehresten der dem Tabak bei den zum erstenmal ihn rauchenden Personen eigenen Wirkungen erregen, wie ich selbst einigemal, nachdem ich schon mehrere Jahre an seine Wirkungen gewöhnt war, an mir erfahren habe 55). Diese Wirkungen sind es daher auch, welche das Salpetrisiren der Rauchtobake so verwerflich und zu einem besonders wichtigen Augenmerk der Sanitätspolizei machen müssen.

7. Fort-

54) Den Aerzten sind des grossen H. Davy's und des würdigen Waterhouse in Amerika merkwürdige an sich selbst und an Andern angestellte Versuche mit der Einathmung dieser Gasart bekannt.

55) So entsinne ich mich vor einigen Jahren einmal des Abends, als ich eben die erste Pfeife einer neuen Tabakssorte rauchte, plötzlich eine solche Kälte längst dem Rücken herab, und besonders in dem ischiadischen Nerven und im rechten Schenkel, mit einem fast lipothymischen Schwächegefühl im Kopf und innerer Unruhe empfunden zu haben, daß ich schnell die Pfeife weglegen mußte, worauf diese beunruhigenden Empfindungen sogleich aufhörten. Ich wollte sehen, ob der Tabak Ursache gewesen wäre, und zündete nach einigen Minuten die Pfeife wieder an. Aber kaum hatte ich einige Züge gethan, so erschienen jene Empfindungen wieder, verschwanden aber auch sogleich gänzlich wieder, als ich die Pfeife ganz weglegte.

Fortsetzung.

Ausser den bisher angeführten Salzen werden zu den Beizen der Rauchtabake auch wohl zuweilen, jedoch ungleich seltner, *andere schädliche Mineralsubstanzen* verwendet. Der gefährlichste und verabscheuungswürdigste Zusatz dieser Art ist der *ätzende Quecksilbersublimat*. Man sollte kaum glauben, dass Unwissenheit oder vielmehr betrügerische Gewissenlosigkeit mancher Menschen so weit gehen könnte, dieses *notorisch* heftige Gift unter den Tabak zu mischen; und in der That lässt sich auch gar kein Grund einsehen, den selbst die frivoleste Gewinnsucht dazu haben könnte, wenn nicht etwa der, den Tabak (durch Entbindung der Salzsäure aus dem Sublimat beim Verbrennen) schärfer zu machen; wozu es indessen viele andere, weniger schädliche, und selbst diesem immer verwerflichen Zweck entsprechendere Mittel giebt. Auch ist mir keine Tabakssorte noch irgend eine Fabrik bekannt, in welcher jener ruchlose Zusatz nachgewiesen werden könnte. Indessen bürgt doch für die Wahrheit des Factums die Auctorität eines eben so wahrheitsliebenden als unterrichteten Zeugen, des seel. Beckmann, welcher ausdrücklich in seiner *Technologie* a. a. O. sagt: "Es ist *gewiss*, dass Fabrikanten nicht allein Vitriole und Alaun, sondern auch sogar zuweilen *Sublimat* gebrauchen. Ein gleiches versichern auch Reinhard (a. a. O., doch wie es scheint, nur aus Beckmann wiederholt), und der ungenannte Verf. des oben angef. Aufsatzes im *Reichsanzeiger* 1805. (ob dieser aus eigener Erfahrung, ist nicht beigefügt). — Auch bin ich nicht gewiss, ob eine solche Sublimatbeimischung zu Rauchtabak, oder ob sie zu Schnupftabak geschehe oder geschehen sey. Immer aber bleibt sie eben so strafbar als gefährlich, indem besonders beim Rauchen der Sublimat sich ganz verflüchtigt (also auch sein Quecksilber), und so um so stärker auf Lymphsystem und Nerven einwirken kann, beim Schnupfen aber der Nachtheil dieses Giftes auf den Organismus ebenfalls unausbleiblich ist.

Ein

Ein anderes, zwar weniger gefährliches, aber doch immer nachtheiliges und unnützes Ingrediens mancher Beizen ist der *Alaun*. Zwar wird dieses bekanntlich sehr zusammenziehende, übrigens feuerbeständige, Salz (aus Schwefelsäure, Thonerde, und etwas Kali veget.) nur höchst selten, wenn wirklich jemals, den Rauchtabaken zugesetzt, denen es auch schwerlich irgend einen Vortheil, wäre es auch nur für den Fabrikanten, mittheilen kann, indem es höchstens den Geschmack des Tabaks zusammenziehender und auffallender machen kann, ohne sich übrigens beim Verbrennen zu zersetzen oder zu verflüchtigen (welches noch das Beste ist). Auch habe ich keine Vorschrift zu einer Rauchtabakssorte finden können, welche diesen Alaun enthielte. Indessen versichern es doch Beckmann u. A., daß dieses Mittel zuweilen dazu genommen werde. Desto mehr und reichlicher kommt der Alaun zu den Beizen verschiedener Sorten *Schnupftabake*, wovon ich noch nachher einige Beispiele anführen werde.

Daß der grüne *Vitriol* (*ferrum sulphuricum*) dem Schnupftabak als Färbemittel oft beigelegt werde, war schon oben erwähnt worden. Hieher gehört noch die nachträgliche Bemerkung, daß er auch, nach dem Verf. der *Sammlung gepr. Erfahrungen*, einer gemeinen *Rauchtabakssorte*, die dort unter dem Namen gemeiner Strangtabak aufgeführt ist, zum Schwarzfärben beigemischt werde 56). Ich beziehe mich hierbei auf das, was ich oben von den Wirkungen dieses Mittels gesagt habe. — In einem handschriftlichen Verzeichniß von Ingredienzen zu Tabaksbeizen, das mir ein erfahrener Kenner dieses Gegenstandes mitgetheilt hat, finde ich auch den *Zinkvitriol* aufgeführt. Von seinem Gebrauch hierzu ist mir indessen nichts näheres bekannt geworden, und ich glaube, daß wenn er wirklich zuweilen zu Beizen gesetzt werden sollte, dieses nur bei Schnupftabaken, anstatt des Eisenvitriols, geschehen möge, und auch da gewiß sehr selten

56) Thl. II. S. 85.: "Man nimmt einen Eimer voll gekochtes Wasser, und thut 2 bis 3 Hände voll Vitriol hinein."

ten, da er theurer, und zum Färben weniger tauglich ist. — Dafs der Erbrechen erregende *Spiefsglanz* in dem Tabak häufig gefunden werde (s. oben S. 43.), versichert auch Remer a. a. O. S. 352.

8.

Fortsetzung.

Die Zahl der *vegetabilischen Ingredienzen* zu den Rauchtabaksbeizen ist ungemein groß, und man findet zugleich in sehr vielen Saucen eine Menge solcher vegetabilischen Zusätze der mannichfachsten Art, oft in den wunderlichsten und ungereimtesten Gemischen, vereinigt. Einige derselben haben die Bestimmung, dem Tabak seine Schärfe und Stärke zu nehmen oder nur zu mindern, ihn leichter und milder, auch wohl süßlicher auf der Zunge zu machen. Andere, und die mehresten, sollen ihm einen angenehmeren Wohlgeruch, und auch einen feineren Geschmack mittheilen, sollen die schlechter schmeckenden und riechenden innländischen Sorten in Kanaster umwandeln, oder zu irgend einer beliebten Sorte von altem Namen und Credit umstempeln helfen. Noch andere sollen dagegen dem an sich leichteren Tabak eine grössere Schärfe, eine beissendere und auffallendere Stärke, einige auch selbst eine stärker narkotische und betäubende Kraft mittheilen. Bei der Anwendung und Mischung mehrerer dieser Beizmittel mag indessen mehreren Fabrikanten wohl gar kein deutlicher und bestimmter Zweck vorschweben; kein anderer wenigstens, als der, durch diese oder jene Saucenbereitung auf eine nur empirische Weise, so wie sie sie von ihren Vorfahren oder von andern Empirikern gelernt haben, gerade diese oder jene Tabakssorte herauszubringen.

Viele dieser Beizmittel, und namentlich diejenigen, welche blos zur Beförderung des Wohlgeruchs (der indessen nur zu oft ein blos vermeinter ist, und den eigenthümlichen Wohlgeruch des feinen Tabaks auf eine oft sehr widrige und den daran nicht Gewöhnten unerträgliche Weise verellt und verdirbt) so wie des Wohlgeschmacks dienen, sind allerdings unschädlich, und wenigstens aus dem Sani-
tats-

täts - Gesichtspunkt gleichgültig; sie müßten denn in übermäßigen Quantitäten beigemischt werden. Hieher gehören der Zucker (ein bekanntlich sehr häufig und auch bei den besten Kanastersorten gebrachter Zusatz), der *Honig*, *Rosinen*, *Feigen*, der *grüne Thee* (gleichfalls zur Sauce vieler feinen Tabakssorten verwendet), der *Wein* besonders Malaga und andere Sektweine, auch Franzwein, und die aus ihm mit verschiedenen Gewürzen bereiteten sogenannten *Kanasterweine* mehrerer Fabrikanten 57), *Storax*, *Peruanischer Balsam*, *Benzoe*, *Rosenholz*, *Rosenwasser*, *Cascarillenrinde* (unstreitig einer der besten und angenehmsten Zusätze, wenn sie nur in ganz geringer Menge den Saucen beigemischt wird 58), ausserdem sie dem Tabak, wie alle ähnlichen balsamischen und ätherisch - öligten Mittel, einen durchgreifend fremdartigen und widerlich aromatischen Geruch mittheilt, dergleichen alle die sogenannten *parfumirten* Tabake besitzen), *Lavendelblüthen*, *Rosmarin*, *Veilwurzel* (*Iris flor.*), *Nelkenwurzel* (*Geum urban.*), *Citronenschaalen*, *Lorbeerblätter*, *Wacholderbeere*, *Fenchelsaamen*, *Anis*, *Sternanis* (der nach neueren Erfahrungen doch kein ganz gleichgültiges Mittel und in einem geringen Grade narkotisch ist), *Traubenkrautwurzel* (*Chenopodium ambrosioides*) etc. Diese Ingredienzien kommen (den Zucker, Honig, Syrup, Feigen, Wein etc. ausgenommen) doch nur in so mäsiger, zum Theil so geringer, Quantität zu den Beizen, daß ihre Beimischung von keinem erheblichen Einfluß seyn kann. Allermeist sind es von der Cascarille,

I 2

le,

57) Zu dergleichen Kanasterweinen findet man Recepte bei Bocris, dem erfahrenen *Werkmeister*, S. 6. (aus Rosinen, Zimmt, Fenchel, Zucker, und Franzwein), zu einem andern, S. 54. (aus Zimmt, Cascarille, Wacholderbeeren, und Franzwein, mit Weinstein Salz), bei Gotthard, S. 1812. (aus Zimmt, Cardamomen, Vanille, Thee Haysan, Süßholzsaft, und Mallaga, freilich auch noch mit Salzen, S. 184, 186. etc.) und bei den mehresten andern Schriftstellern.

58) Und nicht in der Quantität von eilf Loth zu 20 Pfund amerikan. Tabak, (wie bei dem erfahrenen *Werkmeister*, S. 13. in einem Kanaster-Recept steht), wo sie allzustark hervorstecken muß.

le, den Citronen- oder Pomeranzenschaalen 59), dem Thee, den Lorbeerblättern, u. u. s. nur einige Loth, die zu 100 Pf. Tabak zugesetzt werden; und nur in sehr wenigen Recepten kommen grössere Quantitäten, wie z. B. zu 100 Pf. Tabak ein halb Pfund Thee, der indessen hier nichts schaden wird, auch eben soviel Lorbeerblätter, oder auch ein bis zwei Pfund Violenzwurzel, welches offenbar unverhältnissmässig viel ist, und den Tabak unangenehmer machen muss, vor. Auch verbietet es bei manchen derselben schon der Preis, dass sie nicht in zu reichlicher Menge beigelegt werden, am wenigsten den geringen und wohlfeilen Tabakssorten.

Dieses ist auch der Fall mit den mancherlei *Gewürzen*, welche (besonders nach der ältern holländischen und englischen Fabrikationsart) den Saucen zu den feineren Tabaken, Kanastern und Halbkanaestern häufig beigelegt werden, und mit ihren *ätherischen Oelen*. Unter den Gewürzen wird vorzüglich stark und am reichlichsten der *Zimmt* den ächten oder auch nachgemachten Kanasternsaucen in Substanz oder im Weinaufguss zugesetzt; in einigen Sorten (wie z. B. beim *erf. Werkmeister* S. 2. 49. u. m.) selbst in allzustarken Quantitäten von einem viertel ja *halben Pfund* zum Centner Tabak, in welchen er dem Tabak offenbar nachtheilig erhitzende und nervenreizende Eigenschaften mittheilen muss: die Zimmtblüthen, die *Gewürznelken* (ebenfalls häufig gebraucht, und bei einigem Uebermaass eben so reizend, und noch mehr Schärfe, als der Zimmt, dem Tabak mittheilend), die *Vanille* (die man jetzt wohl, bei ihrer grossen Theuerung, nicht

59) In einer Sorte Halbkanaester bei Gotthard S. 193. kommt doch ein Pfund Citronenschaalen auf 100 Pfund Tabak, und noch überdies ein Pfund Sassafrasrinde, wodurch dieser zu viel erhitzend wird. So sind auch im Reutertabak auf 100 Pf. Tabak ein Pf. Pomeranzen enthalten. Auch kommt zu manchen Sorten zu viel Fenchelsaamen (wie z. B. bei dem *erfahrenen Werkmeister* S. 13. zu einem Kanaster ein halb Pfund dieses Saamens auf 20 Pf. Tabak), oder auch zu viel Anis, (wie im Reutertabak, wo $1\frac{1}{2}$ Pf. in 100 Pf. Tabak sind).

nicht leicht mehr zusetzen wird 60), die *Cardamomen*, *Paradieskörner*, *Macis*, *Muskatennüsse*, selbst der *Ingwer* und die *Cubeben*. Alle diese Gewürze können in ganz kleinen Zusätzen, von einem oder ein paar Loth zum Centner Tabak, die reizende Wirkung desselben auf den Körper weder sonderlich erhöhen noch sonst verändern, und nur auf seinen Geruch einen (eben nicht immer vortheilhaften) Einfluss haben. Nur in größerer Menge beigemischt werden sie ihn erhitzen und nach Umständen auch beschwerender für das Sensorium machen. Sie sind aber namentlich bei feineren Tabaksblättern (bei denen allenfalls die Behandlung mit reinem Zucker, etwas weniger Cascarille, und allenfalls auch mit etwas spanischem Wein, zu dem Zwecke der Geruchsveredlung, und mit Rosinen oder Feigen, zur Mildermachung des Geschmacks schärferer Sorten, genügen kann) überflüssig. (Eher könnten noch immer die über diese Gewürze oder über Rosen u. dgl. abgezogenen Wasser zu den Beizen angewendet werden). Und auf jeden Fall ist es eine ganz unnöthige Vertheuerung des Tabaks, wenn (wie es allerdings in sehr vielen Recepten zu Kanaster- und Halbkanastersorten geschieht) drei, vier, und mehrere Arten von Gewürzen in einer Sauce zusammengemengt werden 61).

Vollends überflüssig, schon wegen ihrer weit größeren Theuerung, und noch mehr unzweckmässig, sowohl wegen der zu starken und mehr widerlichen als angenehmen Parfumirung, als wegen ihrer noch weit stärker erhitzen und reizenden Eigenschaft, sind die *ätherischen Oele* dieser Gewürze oder auch der Citronen-Pomeranzenschalen u. a. m. Ohnehin werden sie freilich, wegen ihres so hohen Preises, nur von den wenigsten Fabrikanten, und nur zu den wenigsten Sorten

60) Bei Gotthard S. 182. steht indessen doch noch zu 60 Pfund Tabak eine Unze Vanille.

61) Mehrere Vorschriften zu solchen zusammengesetzten Gewürz-Saucen, noch überdies zum Theil mit andern Riechstoffen, als Moschus, Ambra etc. versetzt, liefern alle bisher angeführten Schriftsteller über Tab. Fabrikation (Helwig ausgenommen).

Sorten gebraucht. Indessen findet man doch Recepte, besonders zu einigen Sorten Halbkanasters, wo sogar mehrere dieser ätherischen Oele in übermässiger Menge den Saucen beigesetzt werden 62). Unmöglich können solche mit Aroma übersättigten Tabake denen behagen, welche den eigenthümlichen Geruch des feinen Tabaks nicht verderben geniessen wollen; zumal da jene Oele bekanntlich so stark der Verfälschung mit schlechten äther. Oelen unterworfen sind.

Ausser jenen eigentlicheren Gewürzen werden auch bei mehreren Sorten Halbkanaster, Suicent, Reutertabak u. a. m. mancherlei *scharfe* gewürzartige und zum Theil ätherisches Oel enthaltende *Wurzeln* und *Rinden* zur Beize zugesetzt, um sie *schärfer* und pikanter für den Geschmack und Geruch zu machen. So die *Calamuswurzel* (in manchen Sorten in starker Quantität, wie in Reutersorten 2 Pfund auf 100 Pfund deutsche Blätter, in welcher Proportion sie weder für das Nerven- noch für das Lymph- und Drüsensystem gleichgültig seyn kann), die *Angelikawurzel*, die *Alantwurzel*, das *Sassafrasholz* und seine Rinde, die noch schärfere *Bertramwurzel* (Pyrethrum), die noch überdies in einigen Varinas- und Suicentsorten mit den vorigen zusammenge-

62) So bei Gotthard S. 188., zu einer Art Kanaster. Das ganze Register der zu diesem vorgeschriebenen Ingredienzien ist folgendes. Man nehme: 20 Pfund ächten Kanaster, 20 Pf. Portorico, 10 Pf. braun virginisch Blatt; zur Beize: 9 Maas Wasser, 1 Pf. Calmuswurzel, ein halb Pf. Violenwurzel, eben so viel braunen Candis, 4 Unzen Cardamomenschaalen (?), koche diese Species, filtrire sie, feuchte die Tabaksblätter damit an, schneide und röste sie, und befeuchte sie hierauf mit der folgenden Flüssigkeit, aus: 3 Nösel Pontak, $\frac{1}{2}$ Pf. feinen Zucker, 1 Unze Paradieskörner, $\frac{1}{2}$ Loth Citronenöl, $\frac{1}{2}$ Loth Nelkenöl, 20 Tropfen Zimmtöl, $\frac{1}{2}$ Loth Zimmt, 2 Muskatennüssen, welche Substanzen einige Tage in dem Weine destilliren (soll digeriren heissen) müssen, worauf der so befeuchtete Tabak in ein Fals gepresst wird. — Auch in einer kleinen neuerlichst erschienenen Schrift: *Der wohlerfahrne Tabakssaucen-Fabrikant* von Kögel, Quedlinb. 1812. werden zu Halbkanaster 2 Loth Zitronenöl mit 8 Loth Nelken, 8 Loth Cardamomen, 1 Pf. Sassafras etc. auf 100 Pfund Tabak angegeben.

mengemischt, oder (wie in der Sorte Stadt Leyden oder C.) mit Ingwer versetzt wird. Diese scharfen Vegetabilien werden den Tabak zwar reizender und stärker, aber auch trocknender, oder den Speichelfluss befördernder, und schwerer auf die Brust und die Nerven auffallend machen; zumal wenn sie, wie gewöhnlich, mit Laugen- salzauflösungen digerirt oder gekocht, und wenn sie in so starken Quantitäten, wie in einigen Vorschriften bei Gotthard, dem *erfahrenen Werkmeister*, Bocris, Halle, und noch mehr bei dem neuesten Compiler von Tabaksrecepten, Kögel 63), zugesetzt werden. Je weniger zudem durch die Riechstoffe dieser scharfen Pflanzen der wahre Tabaksgeruch verbessert, oder dem schlechten Gute ein Kanastergeruch gegeben werden kann, um so unnützer und verwerflicher sind sie.

Nicht anderst verhält es sich mit den *balsamischen* und ätherisches Oel haltenden *Harzen*, welche verschiedenen Tabakssorten aus geringeren Blättern, um in ihnen einen feineren oder Kanaster-Geruch erkünsteln zu wollen, in den Saucen beigemischt werden. Man bedient sich hierzu besonders des *Bernstein*, *Mastix*, und des *Sandarachharzes*, oder auch einer geistig - weinigten Tinctur derselben (wie beim erf. Werkmeister S. 20. etc.), besonders wenn man durch sie die theureren Balsame, flüssigen Storax, peruanischen Balsam etc. ersparen will. Zuweilen wird statt jener Substanzen auch wohl nur gemeines Harz gebraucht. Nimmt man sehr wenig von diesen Harzen, z. B. nur eine oder höchstens ein paar Unzen auf den Centner Tabak, so mögen sie allerdings in Sanitätshinsicht unbedeutend seyn. Setzt man sie aber in so groser Quantität zu, wie Manche vorschreiben (z. B. nach Gotthard (S. 212.) 20 Loth zu 100 Pf. Tabak, nach Kögel sechzehn Loth

Mastix

63) Man s. in dessen so eben angef. Schrift, S. 63. das Recept zu einem Varinaskanaster, wo auf 100 Pf. Tabaksblätter, nachdem sie in einer Abkochung von Sassafrasholz eingeweicht worden sind, das Decoct von drei Pfund Angelikawurzel und einem Pfund Alantwurzel in 50 Pfund Pottaschenauflösung, noch mit drei Pfund Kochsalz, und 4 Loth Sal Tartari verstärkt, als Beize genommen werden soll!!

Mastix und 2 Loth Vanille zu 100 Pf. Tabak, mit 3 Pfund Weingeist und zwei Pfund Zucker), so werden sie besonders auf die Nerven und Drüsen der Luftröhre und der Lungen einen zu starken, die Schleimabsonderung zu sehr vermehrenden Reiz ausüben, und durch ihren Gehalt an ätherischem Oel (oder durch ihre Zersetzung beim Verbrennen vermöge der Menge ihres Kohlenstoffes) auch den Blutumlauf zu sehr beschleunigen, und überhaupt den Tabak erhitzender machen; ohne dafs diese Wirkungen so schnell vorübergehen, wie die der reinen ätherischen Oele.

Ausser diesen vegetabilischen Parfumemitteln werden auch manchen Kanastersorten noch einige thierische Substanzen, aus gleichem Grunde der (vermeinten) Erhöhung des Wohlgeruches, beigesetzt: namentlich *Moschus*, *Ambra*, und sogenannten *Abelmoschus*. Zwar sind es selten mehr als ein halbes oder ganzes Quint, die man von diesen Substanzen, besonders von den beiden erstern so überaus ätherischen und theilbaren, zu einem Centner Tabak zusetzt: und in dieser Hinsicht kann man von ihnen in der Regel eben keinen schädlichen Einfluß auf den Organismus erwarten. Aber ihr Gebrauch zu jenem Zweck bleibt doch auf jeden Fall überflüssig, entstellt auch den natürlichen Geruch des Tabaks mehr, als jedes andre Riechmittel, und macht ihn auch schon in der Beimischung von wenigen Granen für Viele sehr widerlich, für Manche selbst etwas nachtheilig, für deren Nervensystem besonders der Moschus auch in der allerkleinsten kaum mehr wägbaren Quantität unerträglich ist, und allerlei Zufälle von Nervenerethismus erregend.

Aber nicht blos zur wirklichen oder vermeinten Geruchs- und Geschmacksverbesserung werden den Tabaksbeizen die erwähnten und vielleicht noch andere ähnliche Ingredienzien, die doch in geringer Menge nicht sonderlich schädlich sind, zugesetzt: sondern in manchen Fabriken will man auch manchen Tabakssorten einen höhern Grad von *narkotischer*, den Kopf berauschender, *Stärke* geben. Man will von Natur leichte innländische Blätter so stark und betäubend ma-

machen, als die stärksten amerikanischen oder levantischen Tabake. Zu diesem so verwerflichen Zwecke bedienen sich denn manche Fabrikanten der *schädlichen* und (bei diesem Mißbrauch) *narkotisch-giftigsten* vegetabilischen Zusätze, insbesondere des *Opiums*, und des *wilden Rosmarins* oder *Post* (*Ledum palustre*). So selten nun auch, wie man mit Grund annehmen darf, der Gebrauch dieser, besonders für das Hirn und Nervensystem (durch Ueberreizung, leicht mögliche Lähmung, Disponirung zum nervösen Schlagfluß) so gefährlichen Gifte zu jenem Zweck seyn mag, so ausgemacht ist er doch, und wird selbst von einigen praktischen Schriftstellern eingestanden. So sagt nicht nur der *erfahrene Werkmeister* (S. 74.): "Einige haben sogar, um den ächten Kanastergeruch (?) dadurch hervorzubringen, *Opium* dazu gebraucht, ohne zu bedenken, wie schädlich dieser Rauch dem Menschen seyn kann"; sondern Halle ist sogar unvorsichtig genug, unter einer Sauce zu einer feinen Kanastersorte, deren übrige Ingredienzien ganz unschädlich sind, *vier Loth Opium*, auf zwanzig Pfd. Tabak, anzugeben, wenn er gleich vor den gefährlichen Folgen dieses Zusatzes warnt. Statt dieser Warnung, die bei gewissenlosen Fabrikanten eher nur ein Sporn zu einem heillosen Versuch dieser Art werden kann, hätte er weit besser gethan, wenn er dieses verdammlichen Zusatzes (der noch überdißs in einer *so enormen* Quantität beigemischt ist, in welcher das Opium *zumal in Verbindung* mit einem so starken Narcoticum, als der Tabak an sich ist, für Ungewöhnte wirklich todesgefährlich werden kann) gar nicht erwähnt hätte. Mit Recht hat daher auch Gotthard diesen Zusatz aus jener Sauce verworfen, wiewohl er (als Nichtarzt) von der Schädlichkeit seiner Wirkungen noch immer zu leicht urtheilt, und nur von der Einsaugung der verflüchtigten Theile des Opiums durch das Pfeifenrohr (auf welchem Wege es doch gerade weniger gefährlich, als durch die Wirkung seines Rauches auf das Hirn und Nervensystem, werden würde) den Nachtheil eines zu starken Reizes für die Brust fürchtet. Er hätte hierüber, so wie über manches Andere in seiner Schrift, erst einen verständigen Arzt zu Rathe ziehen sollen.

Des Zusatzes des *Ledum palustre* habe ich schon oben (S. 32.) gedacht. Ich kenne diesen Gebrauch dieser Pflanze zwar nur aus der mündlichen Mittheilung eines sehr erfahrenen Kenners der Tabaksfabrikation; ich habe aber allen Grund, der mündlichen Versicherung dieses Mannes vollen Glauben beizumessen. Nicht selten wird dieses scharfe Narcoticum auch zur *Verfälschung der Biere* und zur Verstärkung ihrer berausenden Eigenschaft von den Bierbauern gebraucht, wie dieses wenigstens leider der Fall bei manchen starken und deshalb sehr gesuchten, aber auch sehr schädlichen Bieren in der hiesigen Gegend (doch glücklicherweise bei keinem in der hiesigen Stadt gebrauetem Biere) ist. Davon vielleicht noch bei einer andern Gelegenheit.

Noch mag ausser dem schon oben erwähnten Zusatz der so stark adstringirenden *Bärentraube* (*Uva ursi*), und einiger andern noch neuerlichst von Kögel ⁶⁴⁾ angeführten, auch der der *bittern Mandeln* eine Rüge verdienen. Denn wenn gleich bei diesen letztern (welche übrigens doch nicht so leicht zum Rauchtabak, sondern mehr zum Schnupftabak genommen werden) das in dem ätherischen Oel liegende äusserst narkotische und in wenigen Tropfen schon tödlich wirkende Gift durch eine schickliche Behandlung grösernthails in den abgelösten Hülsen zurückbleibt, so ist doch nicht nur (auch den neuesten Versuchen zu Folge) auch ein Theil dieses narkotisch-ätherischen Oels in der Kernsubstanz der bittern Mandeln selbst vorhanden, sondern es läßt sich auch gar wohl vermuthen, dafs bei der Zumengung der bittern Mandeln zum Tabak in so grosen Quantitäten (wie z. B. Gott- hard, S. 308. zur Verbesserung des verdorbenen Schnupftabaks vorschreibt), von *fünf* Pfund zu einem Centner Tabak, auch viele Hül-
sen

64) Dieser sehr oberflächliche Schriftsteller, der auch wieder das *Schwefeln* des Rauchtabaks zur Gelbfärbung empfiehlt, führt nicht nur, wie Gotthard u. A., diese und die übrigen schon oben S. 28 fg. genannten Pflanzen als Surrogate des Tabaks auf, sondern gesellt zu diesen auch noch die *Eichenblätter*, *Erdbeerblätter*, *Angelikablätter*, und *Weinblätter*!

sen darunter kommen mögen. Bei dem Schnupftabak ist freilich dieser Zusatz nicht so sehr schädlich, weil bei diesem nicht, wie es beim Rauchtobak der Fall seyn würde, durch das Verbrennen das ätherische Oel entwickelt und den Nasennerven und dem Hirn rein zugeführt wird; indessen wird doch auch das simple Schnupfen einer so grossen Menge dieser durchs Zerreiben nur noch öligter gewordenen Früchte (die zudem in der Vermischung mit dem stark gebeizten Tabak eine ranzige Schärfe annehmen müssen) nicht gleichgültig seyn.

Am unschädlichsten unter allen diesen Ingredienzien zu den Tabaksbeizen sind freilich die schon oben auch als Färbemittel mit angeführten *säuerlich-süssen* Pflanzensäfte und Roob's, das *Zwetschgen-Tamarinden-Hollunder-Mufs* etc., so wie der gemeine *Syrup* und *Honig*, durch deren Zusatz zu den Saucen man dem Tabak mehr Fettigkeit, Weichheit, Feuchtigkeit und Milde oder auch Süssigkeit mitzutheilen bezweckt. Nur sollten jene Säfte dann nicht mit so heterogenen Dingen, wie Salmiak, Salpeter, Kochsalz etc. (wie in den meisten Saucen zu Suicent, drei Könige u. a. m.) zusammengemischt werden, indem durch diese Salze wenigstens der Geschmack und Geruch jener Säfte auf eine widrige Weise entstellt, und dann auch das Verschimmeln oder die fauligte Gährung solcher Tabake sehr befördert wird.

9.

Beizen für Schnupftabake.

Die Saucen zu der allermeist ungeheuren Menge von Schnupftabakssorten sind nicht nur eben so, ja noch mehr zusammengesetzt, wie die der meisten Rauchtobake, sondern sie enthalten auch grölsten-theils dieselben Ingredienzen, und darunter also auch dieselben schädlichen, zum Theil sehr gefährlichen, Stoffe. Freilich ist es beim Schnupfen des Tabaks nur die Nase, auf welche der Tabak unmittelbar wirkt; und zugleich ist es nur das Pulver des Tabaks, welches in die innere Hölung der Nase gebracht wird, und mit den Blut- und

Lymphgefäßen so wie mit den Nerven derselben, zum Theil auch des Gaumens, in fixe Berührung kommt, nicht der flüchtige, die Bestandtheile des Tabaks in diffusibler Auflösung verbreitende, Rauch. Die Lungen, die Mundhöhle und ihre Speichelorgane, das allgemeine Blut- und Lymphgefäßsystem, der Magen und Darmkanal können nicht leicht vom Schnupftabak wie vom Rauche des Rauchtobaks, afficirt werden. Und somit ist auch der Nachtheil, der für den Schnupfenden aus den schädlichen Ingredienzien der Schnupftabakssorten hervorgehen kann, immerhin ein viel beschränkterer, mehr lokaler, und scheint deshalb wohl ganz unerheblich zu seyn (wie denn auch allerdings die tägliche Erfahrung in tausend Fällen keine sichtbaren Nachtheile davon zeigt). Wenn man indessen bedenkt, daß gerade durch die Nase und ihre Nerven am direktesten und stärksten auf das Hirn gewirkt werden kann, daß eine solche Hirnaffection selbst zum Theil (wenn schon in sehr beschränkter Art und viel geringerem Grad) durch die Blut- und Saugadergefäße der Nasenhöhle vermittelt werden kann, wenn man die heftigen und leicht gefährlichen Wirkungen starker Niesemittel nicht nur auf das Hirn, sondern consensuell auch auf das Zwerchfell, die Lungen, und den Larynx, kennt, wenn man endlich erwägt, daß sehr scharfe, flüchtige, und dabei *sehr fein* pulverisirte Schnupftabake auch sehr leicht durch die Choanen hindurch zum Theil in den hintern Theil der Mundhöhle, hinter den Gaumenvorhang, in den Luftröhrenkopf, wie in den Schlundkopf gelangen, und dort die heftigsten Reizungen und krampfhaften Zusammenziehungen, Husten etc. bewirken können: so erscheint doch nicht sowohl das Tabaksschnupfen an sich, als vorzüglich die Schärfung des an sich schon scharfen und reizenden Tabaks durch die stärksten und penetrantesten flüchtigen und fixen Reizmittel, und besonders durch so *enorme Quantitäten* derselben, keinesweges als etwas Unschädliches und Gleichgültiges, träfe dieses auch nur die kleinste Anzahl der Individuen. Nimmt man dazu noch den schädlichen Einfluß, den solche scharfe und kaustische Tabake bei starken Schnupfern auf die weichen Theile der innern Nase immer mehr oder weniger haben, das

bestän-

beständige Wundseyn in der Nasenhöle, das bei nicht Wenigen in eine anhaltende Schwärung und Schorfbildung übergeht, das immerwährende Ausfliessen von scharfer Lymphe und von Thränen, oder auch die bei Manchen so stark und dauernd werdende Verstopfung der Nase, und Verschliessung derselben gegen die Respiration, die scirrhöse Verdickung und Verdichtung der Schneiderschen Haut und die Auswüchse in derselben bei Andern, ja die nicht so selten bei starken Tabaksschnupfern (wahrscheinlich zunächst in Folge von dergleichen fremdartigen kaustischen Zusätzen) beobachteten Polypen in der Nase, so hat man das ganze Bild der Widrigkeit und Schädlichkeit einer solchen überkünstelten und vielleicht mit langsamem aber sicherem Zahn fressenden Nasenspeise vollendet. Und gewiss, wären es auch nur diese örtlichen Unannehmlichkeiten und Nachtheile, welche nicht sowohl von dem reinen Schnupftabak an sich, als vielmehr von den absurden und heftig reizenden Zusätzen und Beizen desselben zu befürchten sind, so müßten schon diese bedeutend genug seyn, um die Aufmerksamkeit einer sorgsam Sanitätspolizei zu verdienen.

Die zu den Beizen der Schnupftabake gebräuchlichen Mittel sind, wie gesagt, fast durchgehends dieselben, wie die zu den Rauchtabaken üblichen, nur mit dem Unterschiede, daß die allermeisten dieser Ingredienzen zu den Schnupftabaken noch in weit größeren Quantitäten zugesetzt werden, als zu den letztern. Die Hauptrolle bei allen Schnupftabaken spielen die *Laugensalze*, die fixen sowohl, als die flüchtigen, durch welche man vorzüglich diesen Tabaken die flüchtig scharfe und pikante Reizungskraft zu ertheilen sucht. Daher werden in allen Fabriken als Grundlagen zu den Schnupftabaksbeizen die schon oben erwähnten Saucen aus gesättigter *Kochsalz-Auflösung*, *Büchenaschen-Lauge*, *Weinsteinsalz-Auflösung*, ätzendem *Kalkwasser*, und (hier ganz vorzüglich, und weit mehr und allgemeiner, als bei den Rauchtabaken) aus *flüchtigem Laugensalz*, angewendet. Diese Salze werden noch überdies meistens *in Verbindung mit einander* den Saucen beigemischt. Das letztere (das Ammonium), welches von allen

len Praktikern und Schriftstellern über Tabaksfabrikation als das vornehmste und wichtigste Material zur Hervorbringung vorzüglicher und beliebter Schnupftabake empfohlen wird, ohne daß sie allermeist selbst es wissen, auf welche Art und in welchen *enormen Quantitäten* sie es in ihren Beizen entwickeln, wird theils unmittelbar beigemischt, durch Zusetzung von wässerigem flüchtigem Kali (Salmiakgeist), wie z. B. zum Pariser Tabak, zum Dominico u. a., theils und vorzüglich mittelbar, durch Zusetzung von Salmiak zu Weinstein Salz, Pottasche, oder ätzendem Kalk, oder zu allen dreien zugleich, und somit durch Zersetzung des Küchensalzes und Salmiaks (von welcher die allermeisten Fabrikanten gar nichts zu wissen scheinen, indem sie immer nur den egyptischen Salmiak als das köstlichste und wichtigste Ingredienz zu ihren Saucen rühmen). Man muß erstaunen, und sollte es, wenn man die Recepte nicht vor Augen hat, kaum glaublich finden, in welchen ungeheuren und wahrhaft widersinnigen Quantitäten diese flüchtigen und festen Salze in den Saucen der meisten und gangbarsten Schnupftabakssorten enthalten sind. Erst werden mehrentheils die zu Pulver zerriebenen Tabaksblätter und Rippen (Rippenmehl) mit starker Salzsauce oder auch mit gesättigter Lauge lange befeuchtet, und wenn sie genug davon eingesogen haben, getrocknet, und hierauf erst wieder mit den eigentlichen drei und vierfach stärkeren Laugensaucen gebeizt. Drei, vier, fünf Pfund Kochsalz auf den Centner Tabakmehl sind bei diesen Saucen, und besonders bei der Bereitung der sogenannten Carotten (zu Marocco, St. Vincent, Saintomer, Dünkirchen u. a. m.) noch wenig. *Gar nicht selten* werden zu diesen Carottenbrühen *acht, zehn* (soviel gewöhnlich zu dem virginischen Rippenmehl), ja bis *vierzehn Pfund Salz* auf den Centner Tabak genommen! Man lese nur z. B. den *erfahrenen Werkmeister* S. 79—80. etc., die *Sammlung geprüfter Erfahrungen* etc. Thl. II. S. 43—47. u. fg., Gotthard a. m. O., Bocris, Halle, und die übrigen Schriftsteller. Aber diese enorme Versalzung ⁶⁵⁾ ist den Fabrikanten noch lange nicht genug,

⁶⁵⁾ *Abkühlung* heißt wohl in manchen Fabriken dieser Unfug mit dem Salze

genug: nun mischen sie erst zu dem Centner dieses gesalzenen Tabaks zwei, drei und vier Pfund vegetab. Kali (*Sal Tartari*), und neben diesem auch öfters noch ein bis zwey Pfund Pottasche, zuweilen auch noch mehrere Maase Kalkwasser, und nun noch ein viertel — ein halbes — ein ganzes Pfund (in mehrern Sorten, z. B. in Marocco, Saintomer etc.), ja sogar anderthalb bis drei Pfund Salmiak (so in einer Sorte Tonco, nach Gotthard S. 292.). Um zu diesen abscheulichen Salzbeizungen, durch welche nicht nur eine ungeheure Menge fixes Kali in die Nase gebracht, sondern auch (besonders so lange der Tabak noch neu ist) eine enorme Quantität flüchtigen Kali's durch die Nasennerven dem Hirn und auch dem übrigen Nervensystem zugeführt wird, nur einige Belege zu geben, die zugleich als Beispiele der überhäuften und ungereimten Zusammensetzung solcher Beizen aus den widersprechendsten Dingen dienen können, will ich einige dieser sauberen Recepte, zu welchen man eine Menge Seitenstücke bei allen erwähnten Schriftstellern findet, hersetzen:

Zu einer *Art Saintomer* aus teutschen Blättern werden, nach dem erfahrenen *Werkmeister*, S. 91. fgg., nach vorheriger Beizung der Blätter mit einem starken Eisenessig, zu 100 Pfund Tabak 66) genommen: 10 Eimer Wasser, 8 Pf. Rosinen, 8 Pf. große Pflaumen, 4 Pf. Wachholderbeeren, 4 Pf. Blauholz, zwei schon präparirte virginische Karotten, 2 Pf. Weinstein Salz, 4 Pf. der besten Pottasche, 12 Pf. Kochsalz, 1 Pf. Salmiak, 4 Pf. Candiszucker, 4 Maas rothen Franzwein. — Zu einem andern *St. Omer* nach *Ebendenselben*: Karotten, Rosinen, Blauholz (2 Pf.) Wachholderbeeren, Tamarinden, Pottasche ($2\frac{1}{2}$ Pf.) Kochsalz (8 Pf.) Salmiak $\frac{1}{2}$ Pf.

Nach

Salze. So heist es z. B. in der *Sammlung geprüfter Erfahrungen* etc. 62. im Recept zum *Hannöverschen* Tabak: Zwei Centner Tabaksmehl werden eingesaucet mit 24 — 26 Kannen Salz- und Laugen-Sauce, und jeder Centner mit 10 Pfund Salz abgekühlt. So S. 54.: der Landauer soll mit elf Pfund auf den Centner Tabak abgekühlt werden.

66) Dieselbe Quantität Tabaks ist auch bei den folgenden Recepten zu verstehen.

Nach der *Sammlung geprüfter Erfahrungen* etc. Thl. II. S. 66. werden zum *Straßburger St. Vincent* oder *St. Omer* genommen: 20 Pf. Zwetschen mit den Steinen gestossen, $4\frac{1}{2}$ Pf. Cassia fistula, vier Pfund Alaun (!), drei Pfund Vitriol (!), zusammen mit 20 Kannen Wasser gekocht; dazu alsdann: 2 Pf. Sal Tartari, $\frac{1}{4}$ Pf. Salmiak, 1 Pf. Pottasche, 4 Pf. Salz, 1 Pf. Honig, 2 Kannen Weinessig, 4 Pf. Syrup.

Nach eben diesen Verf., S. 65., wird zum *virginischen Rippenmehl* auf 72 Kannen Wasser genommen: 2 Pf. Orleans, 1 Pf. Pottasche, 1 Pf. Sal tartari, zusammen in einem kupfernen Kessel gekocht, dann wieder dazu, 4 Pf. Sal tartari, 1 Pf. Salmiak, 3 Pf. Pottasche, 5 Pf. Salz. Oder, nach einer andern Vorschrift daselbst, S. 48, zwölf bis 13 Kannen Salzsauce, 2 Pf. Syrup, 4 Pf. *englisch Roth* (s. oben), 1 Pf. Salz, dann nach 8tägiger Gährung wieder 10 Pf. Salz, und 4 Loth Hirschhornspiritus.

Nach eben diesen (S. 69.) zum *Holländer Tabak* in runden Stangen und zum *Amersforter Rippenmehl*: auf 96 Kannen Wasser 25 Pf. ital. Feigen, 2 Pf. Sassafrasholz, 5 Pf. Sal tartari, 1 Pf. Salmiak, 3 Pf. Pottasche, 5 Pf. Salz, 2 Pf. Syrup.

In den *Düsseldorfer Recepten* wird als eine ächt französische Sauce zu *St. Omer* (wahrscheinlich nur auf 50 — 60 Pf. Tabak) S. 13. angegeben: $\frac{1}{2}$ Pf. Weinstein, 12 Loth Salmiak, 1 Pf. calcin. Pottasche, 14 Pf. Kochsalz, 1 Pf. Honig, $\frac{1}{2}$ Pf. Hollundersaft, 8 Pf. frische Nussblätter (!), $\frac{1}{2}$ Pf. Alantwurzel, $\frac{1}{2}$ Pf. Angelica, $\frac{3}{4}$ Pf. Salpeter mit $\frac{3}{4}$ Maas Weingeist, und 20 Maas Wasser. Dazu empfiehlt der Verf. noch folgenden *Vortheil*: Unter 100 Pfund Mehltabak, der vorher mit Salzwasser befeuchtet seyn müsse, streue man nach und nach 6 — 8 Pfd. feine büchene Asche, und setze dann erst jene Sauce zu.

Zu dem *Tonco Violet* desselben Verfassers (S. 21.) kommen zwei Maas *Mannsurin*, nebst Küchensalz und Salmiak. — Auch zu dem *Pariser Tabak* dieses unsauberen Verfassers kommt Urin, mit Salmiak, Pott-

Pottasche, Weinstein, sehr viel Küchensalz, Sal volatile, und noch Hirschhornspiritus, u. a. m.

Nach Jacobson kommt zum *englischen St. Omer* Erbsenmehl, Galgantwurzel, Tamarinden, Cassia, Zwetschgen, Wachholderbeeren, *Galläpfel*, *Vitriol*, arabisches Gummi, Candiszucker, Rothholz, Salmiak, Weinsteinsalz, Pottasche, Kochsalz. Nach *Ebendemselden* zu *St. Omer aus Landtabak* (auf 100 Pf.) 18 Maas Kalk - und Aschenlauge, 2 Pf. Wachholderbeeren, 2 Pf. *Galläpfel*, drei Pfund *Vitriol*, 1 Maas Weinessig; zur Colatur dann noch 2 Pf. Syrup, 1 Maas Branntwein, 10 Pf. Salz, $2\frac{1}{2}$ Pf. Pottasche, 6 Loth Salmiak, und eine Tasse Salmiakgeist.

Nach Gotthard S. 289. kommen zu einer Sorte *Holländer* 6 Pf. Rosinenstengel, 4 Pf. Violenwurz, 3 Pf. *Cardamomen*, 3 Pf. Sassafras, 2 Pf. Johannisbrod, 2 Pf. Tamarinden, $1\frac{1}{2}$ Pf. Cassia, 1 Pf. Rosenholz, $\frac{1}{2}$ Pfund arab. Gummi, mit 33 — 56 Maas Wasser gekocht; zur Colatur: 8 Pf. Salz, 2 Pf. Weinsteinsalz, $1\frac{1}{2}$ Pf. Salmiak, 2 Pf. Pottasche, 4 Maas Rosenwasser, 5 Maas Melilotenwasser. Nach *Ebendemselden* zu einer Sorte *Brasilientabak* 5 Pf. Salz, 4 Pf. Schlehen, 3 Pf. Wachholderbeeren, 3 Pf. Pommeranzen, 2 Pf. *Vitriol*, 1 Pf. Gallus, $\frac{1}{2}$ Pf. Salmiak, 2 Pf. spanischer Saft. Nach *Ebendemselden* zu einer *andern Sorte Brasilien* 20 Pf. grüne Nufsblätter, 8 Pf. Mandeln etc.

Ich bin es müde, mehrere dieser absurden Recepte⁶⁷⁾ abzuschreiben, und die Leser werden es auch müde seyn, mehrere zu lesen. Doch war ich es meinem Zwecke schuldig, durch dergleichen Beispiele zu zeigen, mit welcher unsinnigen Verschwendung, und zugleich mit welcher Unwissenheit über die Mischungsresultate solcher verkehrter Gemengsel, insbesondere die Kalien den meisten Schnupftabaken

67) Man sehe nur z. B. die Recepte zu den *Rappé-Holländer-Naturel*- und besonders zu den *Tonco*-Sorten bei allen angef. Schriftstellern, so verschieden sie auch bei Jedem derselben angegeben sind.

baken beigesezt werden, und wie sehr daher auch die Fabrikation dieser Tabake, wenn sie gleich im Ganzen von viel weniger bedeutendem Einfluss auf die Gesundheit ist, als die der Rauchtabake, sanitätspolizeiliche Rücksicht verdient.

Ausser diesen Salzen werden den Beizen der Schnupftabake nun noch eine Menge *anderer Ingredienzien* beigemischt, wie schon die so eben angeführten Muster von Recepten zeigen, theils um den Geruch angenehmer, gewürzhafter, pikanter, schärfer, oder sonst eigentartig, theils um den Tabak weicher, feuchter, öligter, zu machen, theils auch (wie schon oben gezeigt worden ist) um ihm allerlei Farbe zu geben. Manche dieser Zusätze sind freilich ganz unschädlich, wenn schon dem größten Theil nach überflüssig; andere sind dagegen eben so unzweckmässig als nachtheilig, wäre es auch nur in örtlicher Beziehung. Ich will der Kürze wegen die gebräuchlicheren dieser Beiz-Ingredienzen hier alphabetisch zusammenstellen:

Alantwurzel, Angelikawurzel, Alaun (häufig und stark genug zugesetzt), Ambra, Anis, Blauholz, Bolus oder Ocker, Branntwein, Campeschenholz, Cardamomen, Cassia fistula, Colophonium, Coriander, Cubeben, Essig, Feigen, Fenchel, Fernambuk, Fraueneis (!), Galläpfel, Gummi, Hollundersaft, Honig, Johannisbrod, Kalmuswurzel, Lavendel und Lavendelöl, Leinöl, Liquiritiensaft, Meliloten, Muskatенblüthe, bittere und süsse Mandeln, Nelken, grüne Nufsschaalen und Nufsblätter, Orleans, Pfeffer, Pommeranzen, Rosenholz, Rosinen, Sassafras, Steinklee, Storax, Syrup, Tamarinden, Vanille, Violonwurzel, Vitriol, Wachholdersaft, verschiedene gebrannte Wasser aus Gewürzen etc., Zwetschgenmuß u. dgl. m.

Was ich in dem Abschnitt von der Beizung des Rauchtabaks über das Nachtheilige einzelner dieser Ingredienzien gesagt habe, gilt unter gehöriger Beschränkung auch von ihnen beim Schnupftabak. Man darf nicht übersehen, daß bei einigen (doch den wenigsten) dieser Zusätze, wie beim Vitriol, Alaun, Ocker, Pfeffer etc., es nicht die Nase
allein,

allein, sondern auch das Hirn, die Augen, der Schlund und die Luftröhre ist, welche mehr oder minder dadurch leiden können.

10.

Einige andere schädliche Prozeduren und Kunstgriffe bei der Tabaksfabrikation.

Hierunter gehören:

1. Die *Versuche zur Verbesserung verdorbener, dumpfig, oder schimmlicht, oder sonst schlecht gewordener Rauch- und Schnupftabake*. Tabak, der einmal durch die Länge der Zeit, durch Feuchtigkeit, schlechte Beschaffenheit der Lagerstätte, durch schlechte Beizen etc. in fauligte Gährung gegangen, verdorben, dumpfig, übelriechend oder schmeckend geworden ist, kann durch *kein* Mittel wieder seine vorherige Qualität und Güte erlangen. Jeder Versuch also, ihm diese (nach vorheriger Auswaschung und Trocknung) wieder durch neue Beizen, und insbesondere durch neue Zuthat von vielem Laugensalz geben zu wollen, ist ein unnützer, oder wenigstens ein tadelnswerther Betrug, indem der Käufer ein an sich kraftlos gewordenes Kraut oder Pulver, nur durch den neuen Zusatz von Salzen und etwa auch von Aromen noch mehr verfälscht, erhält. Am unschädlichsten ist noch die Verbesserung dumpfiger Tabake durch Weinessig, oder Citronensaft mit Branntwein, die doch nur in den wenigsten Fällen fruchten wird. Aber das Verfahren, wie es Halle S. 71. angiebt 68), oder wie es der *erfahrene Werkmeister* S. 139. fg. lehrt 69), giebt nur

L 2

ein

68) Die verdorbene Masse soll, nach ihm oder nach dem von ihm benützten Rathgeber, erst in einem auf Kohlen stehenden *messingenen* (!) Kessel erhitzt, dann, wenn die Fäulniß verflüchtigt ist, getrocknet, und durch eine Beize aus dem Decoct von 2 Pfund Saintomer, Kalchwasser, Pottasche, Salmiak, Kochsalz, Citronen- und Pommeranzenöl, wieder in ehrliches Kaufmannsgut, das man auf Fabrikengewissen Scanderbeg nennen könne, verwandelt werden.

69) Der mit St. Omer-Beize, oder auch mit Salmiakgeist u. a. Salz wieder rectificirte Tabak soll dann gleich in *Blei* (!) eingeschlagen werden.

ein gewissenlos erkünsteltes und der Gesundheit offenbar nachtheiliges Surrogat von Schnupftabak, dessen Kraft blos in der neuerdings beigemischten grossen Menge von Salzen und wesentlichen Oelen liegt. Nicht besser ist Gotthard's Rath, dem dumpfig gewordenen Schnupftabak, nachdem er von Neuem in Kalch- und Salzsauce macerirt worden ist, eine Menge gestossener bitterer Mandeln (5 Pfd. zu 100 Pfd. Tabak) beizumengen.

2. *Unschickliche und schädliche metallische Geräthschaften und Behältnisse zur Bereitung und Aufbewahrung des Tabaks.* Dieser Punkt ist wichtiger in sanitätspolizeilicher Hinsicht, als Viele, und namentlich die meisten Fabrikanten selbst, glauben mögen: er ist um so wichtiger, je allgemeiner in ihm gefehlt wird. Fürs erste verdienen hier Erwähnung und Rüge die *kupfernen* Gefässe, Abziehblasen, Saucenkessel, Ständer etc., in welchen die *kalischen* Beizen sowohl zu Rauch- als besonders zu Schnupftabaken, gekocht, abgezogen, oder auch mehrere Tage lang digerirt werden, wie dieses ausdrücklich von mehreren der genannten Schriftsteller, z. B. dem *erfahrenen Werkmeister*, dem Verf. der *Düsseldorfer Recepte*, Halle, u. A. angegeben wird; so wie die Kessel aus *Messing*, in welchen manche Fabrikanten den (vorher schon mit Salzwasser befeuchteten) Tabak rösten. Werden diese Gefässe auch gleich verzinnt, so hält doch diese Verzinnung nicht lange, zumal wegen der Kalien und Säuren in den Saucen; und man weiss es zudem schon, wie wenig sorglich und vorsichtig man in diesen und andern Fabriken hinsichtlich der Verzinnung zu seyn pflegt. Man darf annehmen, dass in den meisten Kesseln nach einigem Gebrauch die innere Oberfläche so gut als entblößt vom Zinne ist, und dass also das Kupfer unmittelbar von den Brühen angegriffen werden kann. Nun kann es nicht fehlen, dass diese innere Oberfläche allmählig zu *Grünspan* verkalkt, durch die Kalien, besonders durch das flüchtige Kali, so wie durch die in manchen Saucen vorstechenden Säuren mehr oder weniger *Kupfer aufgelöst*, und so durch die Saucen dem Tabak beigemischt werde. Die

Die Nachtheile, welche durch dergleichen Kupferkalke und Kupfer-
salze für die Gesundheit des Consumenten entstehen können, gesche-
he diese Vergiftung auch noch so allmählig, sind eben so bekannt als
bedeutend. Das verkalkte oder salzig aufgelöste Kupfer wirkt erst
krampfnhaft reizend, adstringirend, dann allmählig verzehrend auf das
Nerven - wie auf das Lymphsystem, kann (beim Rauchtabak) Kräm-
pfe des Magens und Darmkanals, wie des Zwerchfells und der Lun-
gen, Erbrechen, Koliken etc., anhaltendes Magenweh, meist mit sehr
merklichem Kupfergeschmack auf der Zunge, oder auch (beim Schnupf-
tabak) Schwinden und Lähmung der Nasen - und Augennerven, star-
ke Kopfschmerzen, und andre analoge Hirnaffectationen bewirken 70).
Und wenn die Gefahr einer solchen langsamen Kupfervergiftung auch
nicht so groß ist, und nicht so leicht eintreten mag, als die der Blei-
vergiftung, wenn Wirkungen des Kupfers, wie die eben angegebe-
nen, auch unter hundert ja tausend Tabakskonsumenten nur an Ei-
nem sich nachweisen lassen sollten, so wäre doch schon dieser Hun-
dertste oder Tausendste Grundes genug, um den Gebrauch des Ku-
pfers bei den Tabaksbeizungen ganz zu entfernen.

Noch schlimmer und gefahrvoller für die Gesundheit sind aber
zweitens die Gefässe, Büchsen, und Ueberzüge von *Blei*, in welchen
eine so grose Menge Sorten des Rauch - wie des Schnupftabaks so-
wohl unmittelbar nach der Saucirung eingeschlagen und einer gelin-
den Gährung überlassen, als auch zur Aufbewahrung und zum Ver-
kauf verpackt werden. Dieser höchst verwerfliche und ahndungswerthe
Missbrauch, welcher in noch weit höherem Grade und in weit ausge-
dehnterem Umfang, als der des Kupfers, die Tabakskonsumenten der
Gefahr der langsamen *Vergiftung*, und zwar einer der furchtbarsten
und das innerste Leben verzehrendsten, die es nur giebt, aussetzt,
trifft

70) Ganz dieselben Wirkungen können auch die *kupfernen* oder stark
kupferhaltigen Beschläge der Pfeifenköpfe hervorbringen, indem durch
den Tabakssaft das Kupfer stark aufgelöst wird (wie dieses schon das
grüne Ansetzen der mit Kupfer oder geringem 8 — 12löthigem Silber
beschlagenen Meerschäumköpfe zeigt).

trifft noch stärker und allgemeiner die Schnupftabake als die Rauchtabake. Diese *letzteren* (oder eigentlich nur gewisse Sorten von geschnittenen Pakettabaken) werden doch nur, nachdem sie schon aus der Beize gekommen und gedarret oder sonst getrocknet worden und zur Lagerung fertig sind, in ganz dünne Bleiplatten gepackt, und können allerdings, je länger sie in diesen verpackt bleiben, durch die fortdauernde allmälige und gelinde Gährung des Tabaks mehr oder weniger Blei auflösen, und um so mehr, je mehr kalische Beizmittel zu solchen Tabaken gebraucht wurden. Daher werden vorzüglich *alte* in Blei verpackte Rauchtabake, besonders wenn sie lange Zeit in Kellern oder andern *feuchten* und die Gährung befördernden Orten aufbewahrt worden sind, durch ihren stärkern Bleigehalt nachtheilig, und man sieht bei ihrer Eröffnung ganz deutlich die innere Oberfläche der Bleiüberzüge verkalkt und wie mit einem feinen grauen Pulver überzogen, oder auch wie zerfressen. Neue, schon in den ersten Tagen oder Wochen nach ihrer Verpackung zum Rauchen verwendete Tabake können begreiflicherweise diesen Bleigehalt weit weniger besitzen. Zudem sind es glücklicherweise nur die wenigsten Sorten Rauchtabaks, welche heutzutage noch in Blei eingeschlagen werden, nur gewisse Sorten von Halb- oder Petit-Kanastern, aus einigen Holländischen, Leipziger, Bremer, Frankfurter etc. Fabriken sind es, die ich nicht namentlich anführen will, da sie den meisten Tabaksrauchern hinlänglich bekannt sind. Bei allen Rollenkanastern, so wie bei den mehresten Sorten der Pakettabake, und bei allen geringen Landtabaken, fällt dieser Nachtheil weg. (Auch bei den in Blei verpackten Tabaken, wenn sie nur nicht schon gar zu alt oder übermäßig feucht sind, können Liebhaber solcher Rauchsorten sich vor der Gefahr der Bleivergiftung dadurch sichern, wenn sie sogleich nach dem Ankauf von dergleichen Paketen die ganze *äussere Schicht* solcher Tabake, die von der Bleihülle unmittelbar berührt wird, wenigstens in der Dicke eines halben Zolles sorgfältig ablösen und *wegwerfen*, indem hier der Verlust von ein paar Lothen Tabaks am Paket mit dem Gewinn nicht in Vergleich kommt).

Bei

Bei den *Schnupftabaken* ist dagegen nicht nur die Verpackung in Blei viel allgemeiner üblich, so daß wenige Sorten desselben (wenn sie nicht in Fässer geschlagen werden) ausser Blei verkauft werden, sondern bei diesen ist auch der Gehalt an aufgelöstem und verkalktem Blei viel stärker, die Quantität des durch sie in den Körper gebrachten Bleies somit viel beträchtlicher, weil erstlich der Schnupftabak unmittelbar aus der Beize und noch *ganz feucht* nach der Siebung in die Bleibüchsen gestampft wird, mithin um so fähiger zur Verkalkung und salzigten Auflösung des Bleies bleibt, und weil der Gehalt der gebeizten Schnupftabake an Laugensalzen, und besonders an flüchtigen, ungleich stärker ist (§. 8.), als der der Rauchtabake. Dazu kommt noch, daß in manchen Fabriken mit dem Blei bei einzelnen Schnupftabakssorten, z. B. bei dem *Pariser*, (nach d. *Werkmeister*, S. 206., und auch bei andern ebendas.) noch ein besonderer Unfug getrieben wird. Der Tabak wird dort nämlich, noch ehe er seine letzte Zurichtung erhalten hat, unmittelbar aus dem Beizfaß in grose 50 Pfund fassende hölzerne Kästen, die inwendig mit Blei ausgefütert sind, gethan, mit einem bleiernen Deckel beschwert, und wenigstens einige Monate darin stehen gelassen. Alsdann wird er erst, nach neuer Durcharbeitung, in Bleibüchsen zum Verkauf gepackt. Bei einem solchen Verfahren, für das man den Grund mehr noch in einer besondern Vorliebe für das Blei, oder in dem Wahn, daß der Tabak durch dieses Metall an Güte gewinne, als blos in dem Zweck der Feuchterhaltung des Tabaks suchen muß, kann es nicht fehlen, daß eine ansehnliche Menge Bleies von dem Tabak aufgelöst werde. Und ansehnlich und gefährlich für die Gesundheit ist diese Menge schon zu nennen, wenn auch auf das Pfund Tabaks kaum zwei oder drei Grane kommen sollten. Denn schon nach diesem geringen Calcul würden doch bei einigermassen starkem Schnupfen während eines Jahres immer 40 — 60 und mehr Grane Bleies in den Körper gelangen. — Und wenn nun vollends solche Tabake noch mit *Mennige* gefärbt sind (s. oben S. 41.), wie sehr wächst dann die Gefahr der langsamen Vergiftung, der allmäligen Verzehrung der Reproductions-
wie

wie der Nervenkräfte in ihren Quellen, der Contracturen in den Gedärmen, der sogenannten Bleikolik, der Magen-, Brust- und der innern Gefäßkrämpfe, so wie der Vertrocknung und Lähmung der Sehnerven und Thränenwerkzeuge von dergleichen Schnupftabak. Man wende nicht dagegen ein, daß die Schilderung dieser Gefahren von bleihaltigem Tabak übertrieben sey, daß die Erfahrung sie nicht bestätige, daß hundert und tausend Menschen viele Jahre lang Tabake in Blei verpackt rauchten und schnupften, ohne jene Symptome von Vergiftung zu äussern u. dgl. m. Solche Einwendungen beruhen — die wenigeren Fälle ausgenommen, wo eine glückliche und unzerstörbare Naturconstitution auch den Wirkungen dieses Giftes widerstand — blos auf Mangel an genauerer Beobachtung und sondernder Würdigung der Umstände und Einflüsse, auf Nichtachtung der besonderen und eigenthümlichen Einwirkungen des Genusses solcher Tabake, namentlich in den ersten Zeiten, oder auf einer falschen ursachlichen Ableitung derselben von Dingen, die keine Schuld an ihnen hatten. Nicht wenige Magenkrämpfe und andere Dauungsbeschwerden, so wie Zufälle von zunehmender Trocknung auf der Brust, in der Nase, und in den Augen, von Kopfschmerz u. s. w. würden, wenn man mit genauer forschendem Blick auf ihre Quelle zurückgieng, ihren Aufschluß in diesen metallischen Verunreinigungen und Vergiftungen des Tabaks finden lassen.

Es ist um so auffallender, daß bis jetzt die Sanitäts- und Polizeimagistrate, so wie die Mehrheit der Consumenten, noch so wenig auf jene Bleivergiftung des Tabaks ihre Aufmerksamkeit gerichtet, und vorkehrende Maasregeln dagegen getroffen haben, da doch gerade über diesen Punkt schon verschiedene angesehene Schriftsteller, wie Hufeland, Scherf⁷¹⁾, Schlegel⁷²⁾, Remer⁷³⁾, Hartleben, u. A.,

71) "*Warnung, den Tabak nicht in Blei aufzuheben*", in Dessen *Archiv für med. Polizei* etc. Bd. II. S. 150.

72) *Materialien zur Staatsarzneik.* St. I. S. 54 fgg.

73) *Lehrbuch der polizeil. ger. Chemie*, S. 352. Bestimmt erklärt dort der

u. A., ihre warnenden und durch Beispiele belehrenden Stimmen erhoben haben.

Wann werden doch überhaupt einmal die Polizeikollegien in so manchen Staaten (ich meine nur die, welche es trifft) den so lange schon und von so vielen Seiten wiederholten Warnungen und Aufforderungen zur ernstlichen, nur durch die stärksten Strafverhängungen möglich zu machenden, Verhütung aller Bleivergiftungen, die auf so verschiedenen Wegen nicht nur möglich sind, sondern täglich geschehen, Gehör geben? Wann werden sie mit der hier nöthigen unerbittlichen Strenge und fester Beharrlichkeit in der Ausführung sich dahin vereinigen, um die Gefahren der Bleivergiftung nicht etwa blos aus dem Weine und Cyder, sondern auch aus der Glasur der irdenen Geschirre 74), dem bleihaltigen Zinne, und der bleihaltigen Verzinnung, aus dem Oele in den Oelständen von schlechtem Zinn, und aus mehreren süßsauerlichen, scharfen, gährenden etc. Substanzen in Gefäßen von schlechtem Zinn (auch in manchen Apotheken) etc., wie aus dem Tabake und dem Essig, zu verbannen? — Wie viel ist nicht auch schon über den verderblichen Mißbrauch des Kupfers zu Küchengeschirren, und über seine schlechte Verzinnung, geklagt und geschrieben worden? und wie häufig erblickt man dennoch nicht kupferne, schlecht oder gar nicht mehr verzinnte, Speisekessel, Casserolen, Pfannen etc. in den Küchen, selbst der *Spitäler*, so wie kupferne Vorlagen, Helme etc. in den Branntweinbrennereien und Laboratorien? — 11.

würdige Verf. den in Blei verpackten Schnupftabak für unfehlbar vergiftet, und verlangt die gänzliche Abschaffung dieser verderblichen Gewohnheit.

74) Die gutgemeinte Uebertreibung, mit der einige neuere Schriftsteller, insbesondere Ebell in seiner bekannten Schrift: "*der Tod in den Töpfen* etc., die Gefahren der Bleivergiftung durch schlechte Töpferglasur geschildert haben, scheint dem Eindruck, den dieser schon von dem großen Klassiker über Medicinal-Polizei, Peter v. Frank, mit so viel Kraft und Wahrheit dargestellte Gegenstand so sehr mit Recht auf die Polizeimagistrate wie auf das Publikum hätte machen sollen, mehr hinderlich als förderlich gewesen zu seyn. —

*Mittel zur Entdekkung der wichtigeren und schädlicheren
Tabaksverfälschungen.*

Bei der aus dem Bisherigen sich ergebenden grossen Mannigfaltigkeit von absichtlichen und zufälligen Verunreinigungen und Verfälschungen des Tabaks ist es um so schwerer, die *Arten* so wie die *Grade* der Verfälschung in den einzelnen Sorten durch empirische oder chemische Prüfungsmittel mit Sicherheit ausfindig zu machen, je viel- und mannichfaltiger in so vielen dieser Tabakssorten die Zusätze sind, je zusammengesetzter und zum Theil je inniger die Mischung wird, die sie in den Beizen etc. eingehen, und je ähnlicher die Resultate hinsichtlich der Grundbestandtheile sind, welche mehrere dieser Ingredienzien, besonders aus dem Pflanzenreiche (harzig - öligte, narkotische u. a.), bei der chemischen Analyse auf dem nassen wie auf dem trocknen Wege geben. Man muß also nur suchen, wenigstens über das Vorhandenseyn der wichtigeren und vorzugsweise schädlichen Zusätze zu dem Tabak in demselben sicherere Entdeckungsmerkmale aufzufinden, um entweder aus dem entschiedenen Daseyn eines oder mehrerer dieser Merkmale in dem untersuchten Tabak die Art seiner Verfälschung mit Gewifsheit erkennen, oder aus den nur unvollkommen und theilweise sich ergebenden Spuren solcher Verunreinigungen wenigstens das Urtheil über die *Verdächtigkeit* solcher Tabake aussprechen, und so auf das eine oder das andere Resultat die nöthigen polizeilichen Maasregeln begründen zu können. Die gefährlichsten Verfälschungen (nur die des Opiums und anderer narkotischer Zusätze ausgenommen, welche gerade am allerschwersten, ja fast gar nicht, auf chemischem Wege auszumitteln sind), namentlich die erwähnten metallischen, lassen sich glücklicherweise am bestimmtesten und leichtesten auf dem Wege der chemischen Analyse entdecken. Die unschädlicheren, durch gleichgültige Pflanzensurrogate, süsse und säuerliche Säfte, Gewürze, Balsame etc., besonders wenn (wie gewöhnlich) die letzteren nur in ganz kleinen Quantitäten zugemischt sind, lassen sich

sich zwar allermeist schwerer ausmitteln, aber es erwächst auch hieraus für die Prüfung solcher Tabake kein gefährdender Irrthum oder Nachtheil, und man kann wenigstens in Beziehung auf diese unschädlichen Ingredienzien das Ungewisse und Unvollkommene der Analyse eher auf sich beruhen lassen.

Die *Mittel zur Prüfung* der Tabakssorten, und zur *Erforschung* ihrer Verunreinigungen und Verfälschungen, lassen sich unter *zwei* Klassen bringen, nach welchen sohin auch das Verfahren für jede *polizeiliche Untersuchung* der Tabake angeordnet und beobachtet werden muß. Sie sind nämlich:

1) *empirisch sinnliche Prüfungsmittel*, d. i. solche, welche durch die Wahrnehmungen des *Gesichts*, des *Geschmacks*, des *Geruchs*, des *innern Nervengefühls*, durch *fremdartige, schmerzhaft*e, oder *krankhafte Empfindungen* und durch *Verletzungen organischer Verrichtungen*, auf eine Weise und unter Verhältnissen, wie sie dem *reinen* Tabak bei Menschen, die an seinen Genuß *gewöhnt* sind, *nicht* eigen zu seyn pflegen, erhalten werden können.

2) *Chemische Prüfungsmittel*, als die bestimmenderen und zuverlässigeren für gewisse Arten von Verfälschungsmitteln.

Ich will nun das Nöthigste, was die Anwendung der einen wie der andern Klasse dieser Prüfungsmittel erläutern und zur Festsetzung des Verfahrens bei Tabaksunterscheidungen dienen kann, hier kürzlich angeben. Sachverständige Aerzte und Chemiker werden in den speziellen Fällen, besonders hinsichtlich des chemischen Theils der Untersuchungen diese schon spezieller auszuführen wissen.

I. Die *empirischen Prüfungsmittel*. a) Durch das *Gesicht*. Der Rauch- wie der Schnupftabak muß, um unverdächtig zu seyn, eine gleiche und von der *natürlichen* Farbe der getrockneten Pflanze sich möglichst wenig entfernende *Farbe* haben. Er darf insbesondere nicht rothgelb, 75) hochgelb, oder schwefelgelb aussehen, weil man daraus

M 2

künst-

75) Den *ächten* Spaniol ausgenommen, der indessen seine Farbe doch immer von der vielen beigemischten Okkererde erhält, und eine mehr schädliche Tabakssorte ist.

künstliche Färbung mit metallischen Kalken, mit Gummigutte, oder mit Schwefel vermuthen kann. Auch macht ihn die schwarze Farbe des Gehalts an Eisenvitriol, nach Umständen auch an Sabadilleextract, verdächtig; wenn schon diese zuweilen auch nur von Eisenessig, oder von Druckschwärze, oder andern minder schädlichen Pigmenten herühren kann. Der Tabak darf ferner keine glänzenden metallischen Flimmern oder Körnchen in sich haben, weil dieses (wiewohl ein glänzender Staub auch von dem Quarzsand der Mahlsteine herkommen kann) eine Verfälschung mit Spießsglanz vermuthen läßt. — Der Rauchtobak darf beim Verbrennen nicht verpuffen oder mit Aufblähen prasseln und zischen, weil dieses ein sicheres Zeichen eines starken *Salpeter*-Zusatzes zu seiner Beize ist. — Der Rauch des brennenden Tabaks muß stark bläulich-weiß, aber nicht kreidenweiß, noch auch schwarz und rusigt seyn, indem jener einen stärkeren Gehalt an Kalien, dieser an harzig- und empyreumatisch-vegetabilischen Zusätzen verräth. Der Rauch darf auch den Augen nicht wehe thun, sie nicht zu Thränen reizen, oder (wie ich oft bemerkt habe) Zuckungen in den Augenliedern verursachen, weil er in diesem Fall zuviel öligt-scharfe, ammoniakalische, oder sonst reizende Bestandtheile enthält. — Die Asche muß weiß, und nicht röthlich-gelb seyn, indem eine solche ziemlich sicher das Daseyn von Eisenvitriol im gebeizten Tabak anzeigt.

b) Durch den *Geschmack*. Dieses größtentheils nur auf Rauchtobake (mit Ausnahme des zum Käuen von Matrosen und in manchen Gegenden gebrauchten Tabaks) anwendbare Prüfmittel liefert allerdings die am wenigsten ergiebigen und sichern Resultate, da es hier soviel auf die individuelle Reizbarkeit und Empfänglichkeit der Geschmacksorgane ankommt, und das Sprichwort: „de gustibus etc.“ hier buchstäblich in Anwendung kommt. Indessen läßt sich doch im Allgemeinen sagen, daß der Geschmack weder zu stark noch zu unangenehm reizend oder beissend, noch weniger stechend, auf der Zunge und im Gaumen und Rachen auffallen dürfe, indem ein solcher viel Gehalt an Kalien verräth, daß er nicht zu süßlicht, oder wohl gar me-

metallisch-süßlicht seyn dürfe, indem sich hieraus einiger Bleigehalt vermuthen läßt, daß er auch nicht zusammenziehend seyn dürfe, weil ein solcher mit ziemlicher Gewißheit auf das Daseyn von viel adstringirendem Stoff, von Eisenvitriol, Alaun, Galläpfeln etc. im Tabake schliessen läßt, und daß überhaupt nichts dem ächten Tabaksgeschmack fremdartiges in ihm hervorstechen dürfe, wie z. B. in den parfümirten, oder zu viel Aroma, Harz etc. enthaltenden Tabaken.

c) Durch den *Geruch*. Auch dieser giebt an sich kein zuverlässiges Criterium, wiewohl eher noch in Verbindung mit dem vorigen, und in einzelnen Fällen noch gewisser, als dieser. Der Geruch des guten und reinen, oder doch ausser Kochsalz und etwas Zucker oder andern süßen Säften sonst nichts enthaltenden Rauchtabaks muß zwar angenehm (bei dem feineren der eigenthümliche Kanastergeruch, den man nicht näher beschreiben kann), aber nicht fragrant, ätherisch, analeptisch, oder balsamisch-harzigt seyn. Denn in diesen Fällen verräth er mehr oder weniger entweder allzustarken Zusatz von Cascarille, (die in ganz geringem Zusatz den Tabaksgeruch nicht entstellt, noch unangenehm macht), oder von Moschus, Gewürzen, ätherischen Oelen, Bernstein etc. (Ein stinkender, wenzelnder Geruch beweiset dagegen, daß der Tabak viel Landblatt von der gemeinsten Sorte enthalte, und daß dieses von seinen schleimigt erdigen Theilen und seinem Satzmehl nicht durch die dazu nothwendige gelinde Gährung befreit worden sey). Ferner darf der Geruch des Tabaks auch nicht betäubend seyn, nicht den Kopf schmerzhaft einnehmen (es versteht sich, wie überhaupt im Bisherigen, bei schon geübten Rauchern, und bei gutem Wohlbefinden, ohne Miteinfluss von krankhafter Nervenstimmung etc.); er darf nicht Schwindel oder grose Neigung zum Schlaf erregen, weil in allen diesen Fällen der Verdacht des Zusatzes von Opium, oder von einem andern Narcoticum, wenn nicht der Entwicklung von Salpeterstoffgas, nicht ungegründet ist. — Beim Schnupftabak verräth ein allzu scharfer, flüchtig reizender, in der Nase stechender und prickelnder, heftiges Niesen (selbst bei Tabaks-schnupfern), oder wohl gar Kopfschmerz erregender Geruch das Daseyn

seyn von zuviel flüchtigem Salz, so wie der hervorstechende Geruch verschiedener Vegetabilien, z. B. der Veilwurz, des Calmus, Sassafras u. s. w., oder auch gewisser ätherischer Oele und Aromen, das zu reichliche Vorhandenseyn dieser Substanzen.

d) Durch das *Gemeingefühl*, und durch *ungewöhnliche und schädliche Einwirkungen auf Organe und organische Verrichtungen*. Wenn der Rauch der *Rauchtabake* eine ungewöhnliche Trockenheit im Munde, im Schlunde, und in der Luftröhre erregt, wenn er im Schlunde krazt, wenn er den Rauchenden wie den Umstehenden Husten, Beklemmung des Athmens oder Sticken, (eine *jetzt* besonders immer häufiger vorkommende Wahrnehmung), Reiz und Hitze auf der Brust, Thränen der Augen, erregt, so darf man gewiß annehmen, daß solche Tabake übermässig viel Salze, besonders kalische, enthalten. Noch stärkere Brustbeklemmung oder Stickung und Reizung zum Husten läßt Schwefelgehalt vermuthen. — Aus Schwindel, Taumel, Betäubung, dumpfem Kopfschmerz, Flimmern oder blitzartigem Leuchten vor den Augen (das ich nicht selten vom Rauchen wahrgenommen habe), Zittern der Buchstaben oder anderer Gegenstände vor dem Auge, Müdigkeit und Schwere der Gliedmassen, läßt sich (wenn nicht eine ganz ungewohnte und an sich zu starke Art von Tabak, wie namentlich der asiatische und türkische oder der tunesische Tabak, daran Schuld sind) mit Grund schliessen, daß das Narcotische des Tabaks durch einen noch stärkeren Zusatz dieser Art, sey es Opium oder ein ähnlicher, betrüglich verstärkt worden sey. — Oeftere und allmählig immer stärker werdende *Magenkrämpfe*, die sich immer während des Rauchens einfinden, und sonst keine andere Ursache erkennen lassen, mehr oder weniger mit Ueblichkeiten, Neigung zum Erbrechen (wo diese Symptome vorher auf das Tabaksrauchen gar nicht folgten), und mit metallischem Geschmack im Munde, öfteres Leibkneipen, und krampfartige Koliken, in auffallendem Zusammenhang mit dem Rauchen, lassen nach den Umständen bald mehr auf Kupfer — bald (und wohl häufiger) mehr auf Blei-Vergiftung des Tabaks schliessen; wiewohl hier, damit kein übereiltes und ungerechtes Urtheil gefällt wer-

werde, erst alle Umstände und möglichen Nebeneinflüsse genau erwogen werden müssen. — Bei den *Schnupftabaken* wird sich ein übermässiger Zusatz von flüchtigen und fixen Kalien und von scharfen Substanzen oder auch von Vitriolen durch stärkere Reizungen Erosionen, durch Schwärungen und Destructionen in dem Innern der Nase, bedingterweise auch durch polypöse Verdichtung und Auswuchs der innern Nasenhaut etc., durch übermässige Reizung der Thränenorgane, und häufige Augenentzündungen aus dieser Quelle, zu erkennen geben. Schwindel, Betäubung, Verdunkelung des Gesichtes, lassen den Zusatz von narkotischen Substanzen, gänzliche Trockenheit der Nase, der Augen, Abnahme der Sehkraft, schwarzer Staar, lassen den von Bleikalken argwöhnen.

12.

F o r t s e t z u n g.

II. *Die chemischen Prüfungsmittel.* Sie können, wie schon aus dem Obigen erhellt, mit Zuverlässigkeit des Resultats nur auf die mineralischen Verfälschungszusätze angewendet werden. Man verfährt auf folgende Weise:

a) Um eine *überschüssige Säure* (im Allgemeinen) im Tabak zu entdecken, übergiesse man eine gewisse Quantität Tabaks mit acht bis zehnmal soviel kochend heissem Wasser, lasse es 12 Stunden darüber stehen, seihe die Flüssigkeit durch, tauche Streifen von Lakmuspapier ein, und sehe, ob sich dasselbe *röthet*, oder man mische Veilchensaft damit, und sehe, ob er von solchem *roth* wird. Beides beweist bekanntlich die Gegenwart freier Säure.

b) Um *freies Laugensalz* (ohne die Art-Bestimmung) in dem Tabak zu entdecken, mache man denselben Aufguß, und sehe dann, ob der Veilchensaft durch denselben *grün*, Curcumatinctur *braun*, oder Fernambuctinctur *violet* gefärbt wird.

3) Um insbesondere die *Art* der etwaigen freien *Säure* zu entdecken, so prüfe man diesen Tabaksaufguß a) mit einer Auflösung salzsaurer Schwererde, welche die Gegenwart von *Schwefelerde* an-
zei-

zeigen wird, indem sogleich Schwerspath zu Boden fällt, *b*) mit einer Auflösung von Silbersalpeter (Höllenstein), zur Entdeckung freier *Salzsäure*, (wiewohl mit der hier nöthigen Vorsicht und Zuziehung anderweitiger Reagentien, indem der durch Silbersalpeter bewirkte Niederschlag auch von andern Salzen, namentlich von schwefelsauren Salzen, von kohlensaurem Natrum, von Kalk, von kohlensaurem Eisen etc., herrühren kann, über welche man indessen durch andere Reagentien mehr Gewissheit erhalten kann). Besser dient noch zu demselben Zweck die Auflösung des Silbervitriols. — Vollkommene Salpetersäure ist im Tabak niemals frei vorhanden, wohl aber zuweilen (in Folge der vielfachen Salzmischung und Zersetzungen bei den Beizen) die obigen beiden Säuren *zusammen*, und öfters auch *Essigsäure*, welche indessen viel weniger zu bedeuten hat.

4) Um die *Art* der freien *Laugensalze* zu entdecken, können folgende Processe genügen:

a) Freies *Pflanzenkali* (oder *Pottasche*) wird gefunden *theils* durch langsames Abrauchen des gesättigten Decoctes in offenen Gefäßen, wo sich dann durch Hinzutritt der Kohlensäure aus der Luft die 4seitigen prismatischen (oder auch rhomboidalischen) Krystallen des kohlensauren Kalis bilden werden; *theils* durch Zutropfung einer Auflösung von Bleizucker zu dem filtrirten Decoct, wodurch reiner, in Salpetersäure ganz auflöslicher, Bleikalk gefällt wird, (wenn keine andere freie Säure im Decoct sich befindet), indem nämlich der Essig des Bleizuckers sich mit dem freien Kali verbindet. Es muß jedoch bei diesem Versuch, wenn er etwas entscheiden soll, erst der Niederschlag geprüft werden, indem auch schwefel- und salzsaure Mittelsalze durch dieses Reagens (mit Bildung von schwefelsaurem oder salzsaurem Blei) zersetzt werden. Immer aber ist es ein Beweis, daß das Decoct *kein* freies Kali enthalte, wenn durch den Zusatz des Bleizuckers weder Niederschlag noch Trübung erfolgt. —
b) Freies *Natrum* (Mineralkali), welches jedoch höchst selten im fabricirten Tabak enthalten seyn dürfte, wird entdeckt *theils* durch Ab-
rau-

rauchen und Anschliessen seiner 4seitig prismatischen Krystalle mit dachförmigen Enden (nachdem es kohlsauer geworden ist), theils durch Zusatz von einer Auflösung des ätzenden Quecksilbersublimats, durch welche ein rothbrauner Niederschlag gefällt wird, oder des Quecksilbersalpeters, der ein hellgelbes Oxyd niederschlägt. — c) Freies *Ammoniak* (flüchtiges Kali) wird entdeckt *theils* durch seinen eigenthümlichen stechenden Geruch und Geschmack, theils durch Zutropfen einer Auflösung von essigsaurem Kupfer, wodurch auch bei der kleinsten Quantität von freiem Ammonium ein schön blauer Niederschlag entsteht, theils auch dadurch, dass man ein mit verdünnter Salpetersäure befeuchtetes Papier ganz nahe an das Decoct hält, wodurch ein weisser Dampf aus diesem aufsteigen wird. (Hildebrandt's *Encyclopäd.* X, §. 274.) d) *Ätzende Kalkerde* findet man, indem man Sauerkleesäure in das Tabaksdecoct träufelt, wodurch der Niederschlag eines im Wasser unauflöslichen weissen Pulvers (sauerkleesauren Kalkes) erfolgt, oder auch durch bloße Schwängerung des Decoctes mit Kohlensäure (fixer Luft). *Kohlensauere Kalkerde*, wenn sie sich als solche im Tabak durch längeren Zutritt der Luft präcipitirt hat, wird man in feinem mehlartigen Ueberzug an den Oberflächen solcher Tabake finden.

5) Den *Salpeter*, wenn er in grösserer Menge beigemischt ist, entdeckt man *theils* durch das schon erwähnte Knistern oder Verpuffen des brennenden Tabaks, theils durch Abrauchen des Tabaksdecoctes, welchem man vorher Kohlenpulver zusetzt, wo sich nach dessen Abkühlung die Salpeterkrystalle von der bekannten und leicht zu unterscheidenden spiessigen Form ansetzen werden, *theils*, wenn er nur in geringerer Menge beigesezt ist, durch Verpuffung des trockenen Rückstandes der Abrauchung auf glühenden Kohlen.

6) Den *Salmiak* entdeckt das Zugiessen von zerflossenem Weinstein Salz oder sonst einer Auflösung des Kali oder Natrum zu dem Tabaksabsud, indem sich dadurch das flüchtige Laugensalz mit seinem eigenthümlichen Geruch entbindet.

N

7) Den

7) Den *salzsauren Kalk* (wenn bei dem Beizen frei gewordene Salzsäure sich mit Kalk aus der Kalksauce verband), gleichfalls durch kohlensaures Kali, welches kohlensauren Kalk fället.

8) Den *Schwefel*, oder vielmehr die unvollkommene *schwefelige* Säure, die bei dem Schwefeln des Tabaks entsteht, und die Blätter durchdringt, entdeckt man *theils* durch Hineinhalten eines blanken Stückes Silber in den Tabaksabsud, das davon bald schwarz anläuft, *theils* durch die Zuträufelung einer Auflösung des salpetersauren Silbers, wodurch bei starkem Schwefelgehalt ein *schwarzer*, bei schwächerem ein *rothbrauner* oder *brauner* Niederschlag erfolgt, *theils* durch Zugießung einer wässerigen Auflösung von kaustischem Kali, wodurch, wenn Schwefel im Tabak ist, auch ein *braunschwarzer* Niederschlag erfolgt. Wenn indessen *blos* Schwefel, und *kein* Blei im Tabak befindlich war, so wird das auf jene Weise getrübte Decoct durch Zugießung von etwas Schwefelsäure wieder helle, indem das Kali sich mit der Schwefelsäure verbindet. War aber der Tabak auch *bleihaltig*, so wird das Decoct, wenn man noch etwas mehr Schwefelsäure zuträufelt, milchigt (schwefelsaures Blei); und setzt man nun von Neuem Kali hinzu, so präcipirt sich ein weißlichter Bleikalk, welcher entweder aus dem im Tabak vorhanden gewesenen salzsauren oder essigsauren etc. Blei durch das nun überschüssige Kali abgeschieden wurde.

9) Das *Blei* im Tabak, es mag als metallischer Kalk oder durch Säuren zu Bleisalzen verwandelt in ihm vorhanden seyn, wird *erstlich* und am gewissesten durch den Versuch mit der *metallischen Reduction* entdeckt; so nämlich, daß man den nicht filtrirten Tabaksabsud sammt den Blättern oder dem Pulver bis zur völligen Trockenheit abraucht, dann den trockenen Rückstand mit ohngefähr ebensoviel feinem Kohlenpulver zusammenreibt, und diese Masse nun in einem verschlossenen Schmelztiegel der starken Glühehitze aussetzt. Es wird sich dann ein metallisches Bleikorn auf dem Boden des Tiegels zeigen. Indessen läßt sich dieser Versuch nur dann mit sicherem Erfolg anstellen, wenn eine beträchtliche Quantität Bleies, wenig-

nigstens von einigen Granen, in dem zu untersuchenden Tabak zu vermuthen, oder wenn bei schwachem Bleigehalt die Quantität des Tabaks groß genug ist. Kleinere Quantitäten Bleies, *unter* zwei Granen, können sich bei diesem Processe leicht in dem Kohlenpulver verlieren, oder sonst unscheinbar werden. *Zweitens*: durch Zuträufeln einer verdünnten salzigen oder auch. Schwefelsäure, oder aber (in andern Gläsern) von einer Kaliauflösung, zu dem Tabaksdecoct, wodurch in den drei Fällen ein weisser Niederschlag erfolgt, der entweder salzsaures oder schwefelsaures Blei oder weisser Bleikalk ist. Dieser Niederschlag muß aber erst durch Schmelzen (mit Zusatz von Kali, bei den entstandenen Bleisalzen, und von Kohlenstaub) zu metallischem Blei reducirt werden: auszerdem ist diese Probe gar nicht entscheidend. — *Drittens* und am geschwindesten auch bei den *kleinsten* Quantitäten, und dem schwächsten Bleigehalt, durch das Zumischen vom *Schwefelwasserstoff* — *Wasser*, (Hydrothionsaures Wasser) oder der *Hahnemannischen Weinprobe*, welche ein Gemisch von dieser wässerigen Hydrothionsäure und von Weinsteinsäure ist, und jedesmal frisch bereitet werden muß. Diese Hahnemann. Weinprobe schlägt das Blei schwarzbraun nieder, oder färbt wenigstens (bei äusserst geringem Bleigehalt, z. B. von einem $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Gran) das Decoct schwarzbraun; läßt dasselbe aber klar, wenn kein Blei darin enthalten, aber auch klar, wenn der Tabak kupfer- oder eisenhaltig ist.

10) Das *Kupfer* im Tabak wird auch schon in den kleinsten Quantitäten (z. B. von einem viertel Gran im Pfund) durch das Zutropfeln von *ätzendem Ammoniak* (liquor salis ammoniaci causticus) angezeigt. Durch Zusatz von wenigen Tropfen dieses ammoniak. Liquors wird ein *grünlichtes* Kupferoxyd gefällt, durch Zusatz des Liquors im Uebermaas wird das Oxyd wieder aufgelöst, und das Decoct erhält eine schön *blaue* Farbe. Ist kein Kupfer vorhanden, so entsteht gar keine Färbung. Bei *stärkerem* Kupfergehalt wird ein polirtes Eisen (z. B. eine Messerklinge), wenn es einige Zeit in das Tabaksdecoct gelegt wird, mit Kupfer überzogen.

11) Das *Spießsglanzmetall* entdeckt man durch den vorhin genannten Hahnemannischen Probeliquor, durch welchen dieses Metall als ein *pommeranzengelber* Niederschlag gefällt wird, oder auch (doch ungewisser) durch Zutropfung von salziger Säure, welche (wenn nicht nähere kalische Verwandtschaften dazwischentreten) das Spießsglanzoxyd *röthlich* (ziemlich, wie frischen Johannisbeersaft) niederschlägt. Das gewisseste Resultat giebt indessen immer der Versuch mit der metallischen Reduction, wenn eine hinreichende Menge des Niederschlages diesen möglich macht.

12) *Eisenvitriol* wird entdeckt durch Zusatz einiger Tropfen einer Auflösung der salzsauren Schwererde, durch welche jenem immer die Schwefelsäure entzogen und Schwerspath nebst Eisenoxyd präcipitirt wird. Wenn man dann diesem mit Wasser versetzten Niederschlag etwas *Blutlauge* zutropfelt, so entsteht eine *blaue* Farbe, indem sich blausaures Eisen bildet. Uebrigens wird durch diese Blutlauge auch gleich aus dem Eisenvitriol im Decoct das Eisen *blau* gefällt. — *Kupfervitriol*, wenn er im Tabake vorkommen sollte, wird theils auch durch die salzsaure Schwererde, theils durch den ätzenden Salmiakgeist (wie oben, unter Nro. 10.) entdeckt.

13) *Alaun* wird gefunden *theils* durch Zusatz von kaustischem Ammoniak, der das Decoct dann trübt und die *Thonerde* fället, *theils* durch Zusatz von salzsaurer Schwererde, durch welche Schwerspath und salzsaure Thonerde, oder auch (wenn freie Kalien in dem Tabak waren) reine Thonerde gefällt werden. Doch sind diese Proben nicht sicher genug, und man muß auf jeden Fall den Niederschlag noch genauer untersuchen, ihn zu dem Ende abrauchen, wieder mit Wasser kochen, nach abermaliger Abdampfung bis zur Bildung des Salzhäutchens sich krystallisiren lassen, wo dann der Alaun sich unter den andern SalzkrySTALLen ziemlich rein unterscheiden lassen wird; oder aber man muß dieser neuen Lauge wieder Kali carbonicum zusetzen, wo dann reiner Thon niederfallen wird.

Alle diese Prüfungsversuche sind indessen vermöge der so vielfachen Compositionen und Mischungen in den gebeizten Tabaken
im-

immer mancherlei Schwierigkeiten und oft weitläufigen Prozeduren unterworfen, insbesondere, wenn es darauf ankommt, das *Quantum* der einzelnen schädlichen Ingredienzien in einer gewissen Quantität des verdächtigen Tabaks genau auszumitteln. Dieses ist nicht immer möglich, auch nicht einmal bei den übrigens so zuverlässigen Metall-Reproductionsprozessen: und es kommt auch weniger darauf an, mit Gewissheit zu wissen, *wie viel*, als *was*, oder *welche schädliche Substanz* die zu prüfende Tabakssorte enthalte.

13.

Wie ist den Nachtheilen der Tabaksverfälschung vorzubeugen?

Nothwendige polizeiliche Maasregeln zu diesem Zwecke.

Wenn nun die bisher hier nachgewiesenen Verunreinigungen und Verfälschungen des Tabaks und die sonstigen Fehler und Mißbräuche bei seiner Fabrication nicht fernerhin das allgemeine Gesundheitswohl der Consumenten gefährden und den mancherlei angezeigten Nachtheilen und Verletzungen aussetzen sollen, wenn der so gerechte Wunsch aller Menschenfreunde, daß doch der Genuß des Tabaks nicht fernerhin durch Schuld schlechter, unverständiger, oder gewissenloser Bereitung eine mögliche *Gift-* und *Siechthums-*Quelle für einzelne Individuen werden möge, erfüllt, wenn somit auch eine wichtige Lücke in der Praxis unserer Sanitätspolizei endlich ausgefüllt werden soll, so ist es vor allem höchst nothwendig, daß die *Regierungen* der Staaten, die resp. obersten und oberen *Polizei-Ministerien*, *Collegien*, und sonstige hierin functionirende *Magistrate*, insbesondere dann die *Sanitätskollegien* oder die sie repräsentirenden Staatsbehörden, so wie im Auftrag und Namen der Landes-Regierungen die *Polizeidirectionen* und andere sie supplirende Behörden, solche *gesetzliche Maasregeln* verordnen und mit *beharrlicher Genauigkeit* und *Strenge ausführen*, durch welche jenen Gefahren und Nachtheilen aus der Tabaksbereitung für das öffentliche Gesundheitswohl am *zweckmässigsten* und *dauerndsten vorgebeugt* werden kann. Daß bei

bei dem erforderlichen Ernst und Nachdruck, mit welchem über die *Ausführung* der zu diesem Zweck zu gebenden Polizeigesetze gehalten werden muß, die *Erreichung* des Zweckes, die Gewinnung *unschädlicher* und von gefährlichen oder verdächtigen Zusätzen *reiner* Tabaksorten, recht wohl möglich ist, leidet eben so wenig Zweifel, als daß den Regierungen und Polizeibehörden die dienlichsten und eingreifendsten Mittel zu diesem Zweck zu Gebote stehen.

Nur ist sehr zu wünschen, ja es ist als die einzige Bedingung eines vollkommenen und *dauernden* Erfolges einer solchen sanitätsgemäßen Verbesserung und polizeilichen Inspicirung der Tabaksfabrication anzusehen, daß die dazu dienlich und nothwendig befundenen Maasregeln und gesetzlichen Anordnungen von *allen Regierungen*, in deren Staaten Tabaksfabriken im Gange sind, angenommen und ausgeführt werden. Denn wenn dieses nur in dem einen oder dem andern Staat geschehen würde, während in andern die Tabaksbereitung auf dem bisherigen Fuß bleiben sollte, so würde Vorurtheil, Gewöhnung, und verwöhnter Geschmack oder Geruch vieler Consumenten leicht noch immer und mit Vorliebe den Gebrauch vormals gewohnter schädlicher Sorten des Auslandes (rücksichtlich zu solchen einzelnen Staaten), oder auch wohl die Einschleichung neuer sanitätswidriger Mißbräuche der inländischen Fabrication (zur Nachahmung vorgezogener ausländischer Sorten) begünstigen, und die wirkliche und dauernde Erreichung des wohlthätigen Zweckes der angeordneten polizeilichen Aufsicht in mehrerer Hinsicht erschweren. Der *Anfang* muß freilich irgendwo zuerst gemacht werden.

Es ist aber allerdings leicht möglich und ausführbar, daß eine sanitätsgemäße Reform und Polizei der Tabaksfabrikation in kürzester Zeit in *allen* den europäischen Staaten, die sie betrifft, angeordnet und realisirt werde. Es bedarf dazu nur weniger, Niemand drückender oder in seinen Rechten und rechtmäßigem Erwerbe beschränkender, aber bestimmter und mit strenger Festigkeit aufrecht gehaltener Gesetze, und vor Allem fälschlicher Belehrungen über den Zweck und die

Heil-

Heilsamkeit solcher Anordnungen für die, welche es angeht, Fabrikanten sowohl, als Consumenten. Alsdann, wenn die nöthigen Maasregeln *allgemeine* Ausführung in den dabei interessirten Staaten, und allgemeinen Eingang beim Publikum erhalten haben werden, wird sich auch nicht nur ihr wohlthätiger Erfolg für das allgemeine Gesundheitswohl allgemein bewähren, sondern es wird auch das Interesse der Fabrikanten und Verkäufer, die dann die Tabake durch einfachere Bereitungsart und Weglassung des größten Theiles der vertheuernden Zusätze wohlfeiler verarbeiten können, dabei merklich gewinnen.

Die *polizeilichen Maasregeln*, welche mir zur Erreichung des aufgestellten Zweckes die dienlichsten zu seyn scheinen, und welche ich daher hier vorschlagen möchte, ohne dadurch andern, die etwa für besser gefunden werden sollten, vorgreifen zu wollen, sind folgende:

1) Die *Fabrication des Tabaks* müßte von jetzt an so gut, wie die Brauung des Bieres, die Behandlung des Weines, die Bereitung des Brodes und anderer Nahrungsmittel, ein Gegenstand der *Staats-polizeilichen Aufsicht*, und somit ein integrierender Theil der *Sanitäts-Polizei-Gesetzgebung* werden.

2) Die Regierungen, oder auf deren Geheiß die Sanitäts-Kollegien oder die sie supplirenden Stellen hätten durch zweckdienliche gedruckte Instructionen die Tabaksfabricirenden über diejenigen bisher bei dieser Fabrication mehr oder weniger üblichen Vorrichtungen und Zusatzmittel (nach gewissen Klassen- oder Gradbestimmungen) zu belehren, welche theils unschicklich und überflüssig, theils bedenklich, verdächtig, und bedingterweise schädlich, theils offenbar und unbedingt schädlich und gefährlich sind. Und nach diesen Unterscheidungen hätten sie den Gebrauch der Zusätze der beiden letzten Klassen schlechthin und unter angemessener Verpönung zu untersagen.

3) Jeder Tabaksfabrikant, sowohl der, welcher die landesherrliche Concession (Patent) zu diesem Geschäfte bereits erhalten hat, als der, welcher erst um dieselbe nachsucht, müßte darüber *vereidet* werden, dafs er zur Bereitung seiner Tabake sich keiner verdächtigen, noch
weni-

weniger offenbar schädlichen und gefährlichen, überhaupt keiner gesetzlich verbotenen, Zusätze bedienen wolle.

4) Jeder Tabaksfabrikant müßte gesetzlich verpflichtet werden, von jeder Sorte sowohl Rauch- als Schnupftabaks, die er bereitet, sowohl die *Fabricationsmethode im Ganzen*, als insbesondere die *Recepte* zu den dazu gebrauchten *Beizen* oder *Saucen*, ohne Verschweigung irgend eines Zusatzes oder eines sogenannten Arcanums, an das Sanitätskollegium des *Landes* (oder durch dasselbe an die Regierung), oder an eine zu diesem Zweck besonders niedergesetzte Medicinalpolizei-*Deputation* (die wenigstens immer aus einem *Arzt* und einem praktischen *Chemiker* bestehen muß) einzureichen, und nicht eher von dieser Sorte einen Vorrath zu fabriciren, noch weniger zu verkaufen, bevor nicht die *Approbation* dieser Bereitungsart und namentlich der *Beize*, oder erforderlichen Falls eine *Correction* derselben, von der dazu autorisirten Stelle erfolgt ist. Dieser Punkt ist besonders wichtig und zur Herstellung einer wahren Tabakspolizei unumgänglich nothwendig. Jene Verpflichtung muß sowohl auf die Vorlegung der *Recepte* zu den *eigenen* oder mit der Firma und Namen des Fabrikanten versehenen, als auf die zu den *nachgemachten* oder unter ausländischen Firmen und Wappen etc. verkauften Tabake, ausgedehnt werden.

5) Dagegen müßte dem Fabrikanten von Seite der Regierung die billigerweise zu fordernde *gänzliche Geheimhaltung* seiner *Fabrications-* und *Saucirungsmethode*, sobald diese als unschädlich gebilligt worden ist, zugesichert, und hierüber auch die Mitglieder der zur Untersuchung der Tabakssorten ernannten Medicinaldeputation besonders angewiesen werden.

6) Jeder Tabaksfabrikant müßte gehalten seyn, von denjenigen Sorten, welche er, nach Erfüllung der in Nro. 4. und 5. angegebenen Bedingungen, fabricirt, *Proben* an die Regierungsbehörde und durch diese an das Sanitätskollegium oder die specielle medizinische *Deputation* einzusenden. Diese Proben müßten, wenn es in Paketen oder in Büchsen verpackte Tabake sind, immer nur in denselben Etiquetten, mit

mit denselben Wappen, Firma, Namen, oder sonstigen Bezeichnungen unter welchen sie von dem Fabrikanten verkauft werden, an die angegebene Behörde eingesendet werden, damit keine sträfliche Täuschung in diesem Punkt (so z. B. daß nachmals unter einer gewissen Aufschrift oder sonstigen Bezeichnung *eine andere Sorte*, als die unter dieser an die polizeiliche Behörde vorher eingesandt worden war, verkauft würde), so leicht begangen werden könne.

7) Die zur polizeilichen Aufsicht über die Tabake ernannte Medicinal-Deputation müßte die eingesandten *Proben* der zu fabricirenden Tabake sowohl auf dem *empirischen*, als hauptsächlich auf dem *chemischen* Wege genau untersuchen, über diese Untersuchung ein Protokoll für das Archiv der Sanitätsstelle aufnehmen, und die Resultate der Prüfung der Regierung vorlegen. Es bleibt dabei noch näher zu bestimmen, ob diese Vorlegung der Resultate *in extenso* (durch Detaillirung des Prüfungs-Processes), oder ob sie nur summarisch, nach einem gewissen Schema (z. B. „ganz unschädlich, nicht ganz unschädlich, wegen dieses oder jenes Zusatzes bedenklich oder verdächtig, schädlich, gefährlich, verwerflich etc.“) der obersten Behörde zur Resolution vorgelegt werden soll.

8) Auf dieselbe Weise, wie dieses bei polizeilichen Untersuchungen der Weine, Biere, des Brodes und anderer Consumtibilien längst eingeführt ist, müssen auch von Zeit zu Zeit die auf dem Lager bei den Fabrikanten und Verlegern vorrätigen Tabaksarten sortenweise empirisch und insbesondere chemisch geprüft werden, und zwar entweder von Mitgliedern des Sanitätskollegiums, oder der medicinischen Polizei-Deputation, oder von besonders dazu beauftragten Commissarien (z. B. von den Stadt- und Landphysicis mit Zuziehung eines Apothekers); zu desto gewisserer Ueberzeugung, daß keine Contravenienzen gegen die gesetzlichen Vorschriften und Verpflichtungen, noch sonstige Täuschungen stattfinden.

9) Was den Verkauf der *ausländischen* (d. h. im Auslande wirklich fabricirten) Tabake betrifft, so können zwar begreiflicherweise die bisher vorgeschlagenen Maasregeln nicht schlechthin auf diese

angewendet werden. Indessen lässt sich nicht in dem Falle, wenn in Kurzem *alle* hierbei interessirten Regierungen die Tabaksfabrication nach diesen oder ähnlichen sanitätspolizeilichen Grundsätzen in Aufsicht nehmen werden, auch von dem Verkauf solcher ausländischen Tabake kein wesentlicher Nachtheil mehr für das gemeine Gesundheitswohl befürchten, sondern es werden sich auch einstweilen, und so lange jene Hoffnung hier oder dort unerfüllt bleiben sollte, recht wohl solche Maasregeln treffen lassen, die ohne Beschränkung des erlaubten Handels doch den Debit *solcher* ausländischen *Sorten*, welche sich auf dem Wege der chemischen Prüfung als *nachtheilig* und *gefährlich* für die Gesundheit ausweisen, erschweren (z. B. durch stärkere Imposte auf *solche* Sorten), oder den bisherigen unverdienten und zum Schaden der Consumenten stattfindenden Credit derselben nach Verdienst herabwürdigen (durch motivirte Darstellung ihrer Schädlichkeit in öffentlichen Anzeigen etc.)

10) Je häufiger es der Fall ist, dass selbst viele ehrlich und rechtlich gesinnte Fabrikanten von der Schädlichkeit mancher Zuthaten zu ihren Tabaken nicht unterrichtet sind, und also wider ihr Wissen und Wollen durch dergleichen schädliche Substanzen ihre Tabake verunreinigen lassen, um so bestimmter müßten die Regierungen oder in ihrem Auftrag die Sanitäts- und Polizei-Magistrate die Fabrikanten in den oben, Nro. 2., erwähnten Instructionen über *die einzelnen Gegenstände und Verfahrungsarten* belehren, welche sie bei der Tabaksbereitung als schädlich zu *unterlassen* oder *abzuschaffen* haben. Unter den hierüber zu gebenden Vorschriften dürften vorzüglich folgende die wichtigeren seyn:

a) *Alle Färbung* des Tabaks müßte gänzlich untersagt werden: selbst die mit unschädlichen Dingen, wie Druckerschwärze, Blauholz, Eisenessig etc., damit auch jede ähnliche, aber mit schädlichen Substanzen bewirkte, dadurch verhütet werde. Vorzüglich wäre alles *Schwefeln* der Tabake, so wie das Färben mit *Metallkalken* (Blei, Spießglanz etc.) und wohl auch mit Eisen strenge zu verbieten.

b) Das

b) Das *Salpeterisiren* der Tabake müfste auch durchaus verboten werden.

c) Die Zuthat von fixen *Laugensalzen* (Pottasche, ätzendem Kalk) müfste bei den *Rauchtabaken* entweder (und besser) gänzlich zu verbieten, oder doch nur in den kleinsten Quantitäten (höchstens von einem halben Pfund auf den Centner) zu gestatten, bei den *Schnupftabaken*, die dieses Zusatzes nicht wohl ganz entbehren können, müfste etwa nur das Doppelte jenes Quantums, also höchstens ein Pfund auf den Centner zu erlauben seyn. Der Zusatz von *flüchtigem Laugensalz* dürfte bei den Rauchtabaken gar nicht, bei den Schnupftabaken höchstens der von ein paar Unzen Salmiakgeistes auf den Centner, (in welchem Fall aber auch weniger fixes Kali genommen werden dürfte), zugegeben werden. (Der mäßige Gebrauch des Kochsalzes zu den Beizen muß wohl immer gestattet bleiben, nur muß er auf ein gewisses Maximum, etwa von anderthalb Pfund auf den Centner Rauchtabak, und von 2 Pfund auf den Centner Schnupftabak gesetzlich beschränkt werden. Bei dem Rauchtabak muß alsdann der Zusatz eines Laugensalzes ganz unterbleiben.)

d) Der Zusatz eines jeden *metallischen Salzes* und *Kalkes* zu den *Beizen* der Tabake, es sey zu welchem Zweck es wolle, somit von allen *Blei-*, *Spießsglanz-*, *Quecksilber-* etc. Salzen oder Kalken, so wie von *Vitriolen* jeder Art, desgleichen auch der Zusatz von *Alaun*, *Galläpfeln*, und ähnlichen starken *Adstringentien*, dann auch der von *sehr scharfen* Pflanzen, wäre streng zu untersagen.

e) Eben so scharf, ja noch geschärfter, müfste das Verbot des Zusatzes von *Opium*, *Ledum palustre*, *Lorbeerkirschenblättern*, oder ähnlich *giftig narkotischen* Substanzen seyn, je schwerer sich solche Zusätze bei der Untersuchung des Tabaks ausmitteln lassen. Auch die *bittern* Mandeln dürfen nicht als Zusätze geduldet werden.

f) Die Kessel, Pfannen, und andere Geschirre von *Kupfer* dürfen zum Kochen und Aufbewahren der Tabakssaucen oder zum Rösten des gebeizten Tabaks entweder (und am besten) gar nicht mehr gestattet, und statt ihrer bloß eiserne (nöthigenfalls verzinnte) Kes-

sel etc. vorgeschrieben, oder es müßten wenigstens die kupfernen Kessel inwendig mit fein zinnernen Platten oder (besser) mit verzinnem Eisenblech *belegt* (plattirt) werden.

g) Die Verpackung von Rauchtabaken in *Blei*, so wie die Einstampfung von frisch aus der Beize kommenden Schnupftabaken in bleierne Behälter, und die Verpackung dieser Schnupftabake in Bleibüchsen müßte von jetzt an auf das strengste untersagt werden. Statt der Bleibüchsen würden, wie bei dem Thee, und selbst bei einigen amerikanischen Maracaibsorten, *Blechbüchsen* zu empfehlen seyn.

In Betreff anderer minder schädlicher oder selbst gleichgültiger Zuthaten zu den Tabakssaucen, z. B. der Gewürze, balsamischen Harze und Rinden, aromatischen Blumen und Kräuter, des Moschus etc. braucht man weit weniger strenge zu seyn, da einestheils der hohe Preis der meisten dieser Zuthaten schon ihren reichlicheren Gebrauch verbietet, anderntheils ein Uebermaas ihres Zusatzes durch eine widrige Parfumirung oder sonstige Entstellung des Tabaks den Fabrikanten und Verkäufern selbst am nachtheiligsten werden muß. Hier muß allerdings billige Rücksicht auf die Verschiedenheit des Geschmacks der Rauchenden und Schnupfenden und auf die Beförderung des Vortheils wie der Industrie der Fabricirenden vorwalten, und hier wird es daher hinreichend seyn, im Allgemeinen auf die Nachtheile des *Zuviel* solcher Ingredienzien aufmerksam zu machen.

Diese Maasregeln sind nun zwar zunächst auf solche Staaten anwendbar, in welchen die Tabaksfabrication wie die Tabakscultur und der Tabakshandel entweder als *freier* Betriebs- und Nahrungszweig den Staatsbürgern ohne alles administrative oder beschränkende Einschreiten der Regierung überlassen geblieben, oder in welchen nur der Handel mit dem rohen oder fabricirten Tabak von der Regierung in Administration und finanzielle Direction oder auch in Besitz genommen, und unter eine beschränkte oder unbeschränkte Regie gesetzt, die *Fabricationsart* aber noch der freien Willkühr der Fabricirenden überlassen geblieben ist. Auf solche Staaten dagegen, in welchem das Gesammte der Tabakscultur wie der Fabrication und des
Tabaks-

Tabakshandels zum ausschließlichen Eigenthum und Monopol der *Regierung* gemacht worden ist, und entweder von dem Gouvernement *selbst*, durch ein dazu bestimmtes Verwaltungspersonale, in landesherrlichen Fabrikgebäuden, Niederlagen etc. betrieben wird, oder in welchen (zum entschiedendsten Nachtheil der Fabrication, des Produkts, und der Consumenten) das Ganze dieses Industriezweiges als *Monopol* einem Individuum oder einer Gesellschaft *in Pacht* gegeben ist, können freilich die oben vorgeschlagenen Maasregeln nicht denselben Bezug haben. Doch wird sich auch unter *diesen* Verhältnissen einige Anwendung von jenen oder ähnlichen Maasregeln, mit den sich hier ergebenden *Modificationen*, machen lassen. Denn in dem *ersten* dieeer beiden Fälle, wo nämlich die *Regierung selbst* die Cultur wie die Fabrication des Tabaks durch ein eigenes Verwaltungspersonale betreibt, läßt sich zwar mit allem Grunde voraussetzen, daß von dieser Regierung nicht nur die Auswahl *verständiger* und *gewissenhafter* Leute für die Fabrication der Tabake getroffen, sondern es läßt sich auch hoffen, daß sie sich von diesen die *Verfahrensarten* und *Mittel* zu der Bereitung der einzelnen Tabakssorten *vorlegen lassen*, und diese nun erst nach sorgfältiger Prüfung durch Sachverständige genehmigen werde. Indessen können sich auch in diesem Falle gar leicht *Mifsbräuche*, Fehlgriffe, und zufällige oder oder absichtliche Verfälschungen bei der Fabrication, *ohne Wissen* der Regierung, einschleichen. Und es ist daher auch aus diesem Grunde immer sehr wünschenswerth und nothwendig, daß die Regierung die Fabrication *ihrer eigenen* Tabake einer genauen Sanitätspolizeilichen Aufsicht unterlege. — In dem *zweiten* Falle, wo die Regierung das Gesammte der Fabrication wie des Tabakshandels privilegirten *Pächtern* überläßt, wird es noch weit mehr, ja unter allen Fällen *am meisten* rathsam und nothwendig, das Fabricationsverfahren dieser Monopolisten einer strengen sanitätspolizeilichen Aufsicht zu unterwerfen, um den Abnehmern und Consumenten im Staat dadurch die hier besonders nöthige Sicherung gegen alle Gefährdung des allgemeinen Gesundheitswohles zu leisten. Und für dieses Verhält-

hältniß der Tabaksfabrikation dürfte daher allerdings die Anwendung des *dritten, vierten, sechsten, siebenten, achten*, so wie der einzelnen Punkte des *zehnten Artikels* der oben in Vorschlag gebrachten Maassregeln billige Anwendung finden.

II. Die Fabrication des Essigs.

14.

Ich habe schon oben in der Einleitung gesagt, daß ich mich über diesen, unstreitig auch aus dem Gesichtspunkt der Sanitätspolizei höchst wichtigen, Gegenstand weit kürzer fassen werde, als über den vorigen, da schon weit Mehreres über die Fehler, Mißbräuche und Verfälschungen bei der Essigfabrication theils zur Rüge theils zur Belehrung in verschiedenen technologischen und medizinisch-polizeilichen Schriften vorkommt. Ich werde daher hier weder über die Methoden der Fabrication des Essigs und der verschiedenen *Arten* desselben (Weinessig, Bieressig, Fruchtesig, Kartoffeleessig, Obstessig, zusammengesetzte Essige), über welche wir schon so viele, zum Theil sehr ausführliche Abhandlungen 76) besitzen, noch über die Theorie der Essigbereitung, noch über die mancherlei Arcana der Essigsieder, die sie

76) Um nur die vorzüglicheren zu nennen, will ich hier Simon's *Anweis. z. Essigbrauen*, 1766, P. N. Sprengel's *Handwerke u. Künste*, Th. XVII, Beckmann's *Anleit. zur Technologie*, Demachy's *Kunst des Essigfabrikanten*, übers. mit Anmerk. von Struve und Hahnemann, Krünitz *Encyclopädie*, Thl. XI. (vorzüglich wichtig und erschöpfend), die *Frankfurter deutsche Encyclopädie*, Thl. IX. (auch recht gut), Chaptals und Parmentiers Abhandl. über den Wein und den Weinessig, Weinlig's *verbesserter Branntweinbrenner wie auch Liqueur- und Essigfabrikant*, Frankf. 1802, *Vollständige Unterweisung zur Essigsiederei*, Frankf. 1802, die *rheinische Fruchtesig-Siederei*, Heilbronn 1803, Baumgärtner's *Magazin der Erfindungen*, Heft 33. auszeichnen. Man vergl. damit die chemisch-pharmaceutischen Anleitungen von Westrumb, Hermbstädt, Hildebrandt, Trommsdorf u. A.

sie zur Bereitung ihrer Fermente oder Essigbrode, Essigmütter, Einschlüge, etc. anwenden, (*insofern sie nicht schädliche* und den Essig zum möglichen Gift für den Menschen machende Ingredienzien enthalten) ein Wort verlieren. Aber ich möchte gerne die Aufmerksamkeit und Sorgfalt der Regierungen, Polizei- und Sanitätsmagistrate auf die *mannichfaltigen* und *häufigen Verfälschungen* und *Vergiftungen* des *Essiges*, des *Weinessiges* sowohl als des *Fruchtessiges* (und dieses letzteren besonders) hinlenken, ich möchte meine Stimme mit denen mehrerer würdiger und mit Eifer für das gemeine Gesundheitswohl beseelter Männer, wie eines Peter v. Frank, Westrumb, Hahnemann, Remer, Bucholz, Schaub, Theod. Schreger, Poppe, und Anderer vereinigen, um nicht nur die Fabrikanten, die Hausväter, Oekonomen, und die Consumenten selbst, sondern insbesondere die Regierungs- und Polizeibehörden zur möglichsten und sichersten *Verhütung* fernerer Verfälschungen und Vergiftungen dieses so allgemein gebräuchlichen und unentbehrlichen Consumtions- und Arznei-Artikels zu vermögen. Ich wünschte durch diese Schrift Veranlassung zu geben, daß künftig auch die *Essigfabrication* ein bestimmter Gegenstand der *Sanitätspolizei*-Verwaltung, und ein stehender Artikel in dem *Polizeicodex* eines jeden wohlorganisirten Staates werden, und dadurch abermals eine wichtige Lücke in der Polizeigesetzgebung unserer Zeit ausgefüllt werden möge. Denn es existiren zwar bis jezt *einzelne* Verfügungen, Untersuchungs-Anordnungen, Strafedikte etc. über *einzelne Fälle* von vermutheter oder erwiesener Essigverfälschung in einzelnen Staaten, oder aus einzelnen Medicinal- und Polizeikollegien hervorgegangen: aber es besteht bisher, wenn ich mich nicht sehr irre, noch in keinem einzigen Polizeicodex irgend eines Staates (es müßte denn vielleicht der neueste des französischen Reiches, den ich noch nicht näher kenne, auszunehmen seyn) eine eigene Rubrik für die Staats-Aufsicht über die Essigbereitung im Großen, und zum Zweck der Verhütung und Ausmittelung der Mißbräuche und Verfälschungen bei derselben, so wie zur Bestrafung der absichtlichen Verfälschungen.

Und

Und doch ist dieser Gegenstand *so wichtig* für die Sanitätspolizei, und für das öffentliche Gesundheitswohl! Er ist in manchem Betracht noch wichtiger, als der vorige (die Tabaksfabrication). Denn der *Essig* ist ein allgemein und reichlich genossener Zusatz zu *Nahrungsmitteln*, Speisen wie Getränken; schon zu den Salaten ist seine *Consumtion* äusserst groß und allgemein verbreitet; er dient zur sauren Einmachung vieler Früchte, Gemüse etc.; er wird als *Arzneimittel* innerlich und äusserlich theils pur, theils in vielfachen Zusammensetzungen ungemein häufig gebraucht, (man denke nur an den so reichlichen Verbrauch des Essigs in der Militärpraxis, in Feldlazarethen etc.); er kommt also beim innern Gebrauch *direkt* mit dem *Magen* und *Darmkanal*, seinen Säften, Nerven und Saugadern, beim äusserlichen Gebrauch auch mit den Nerven und Gefässen der Haut, der Wunden. Geschwüre etc., in Berührung. Die krankmachenden und resp. vergiftenden Wirkungen schädlicher und mit der Gesundheit oder dem Leben des Gesamtorganismus oder des einzelnen Organs unverträglicher Zusätze müssen also noch in viel höherem und schnellerem Grade möglich und noch gefahrbringender seyn, als die des verfälschten Tabaks; sie müssen dieses noch mehr für *kranke* Individuen, bei schon vorhandener grösserer Disposition oder Empfänglichkeit für das Schädliche solcher Wirkungen, werden. Selbst die *indirekten* Einwirkungen des mit giftartigen Substanzen verunreinigten Essiges von dem Magen aus auf den übrigen Organismus müssen in der Mehrheit der Fälle jene des giftartig verfälschten Tabaks an Stärke und Schnelligkeit (wenn auch nicht immer an Gefährlichkeit) übertreffen. Bedarf es sonach für die Wichtigkeit und den Umfang des möglichen Einflusses verfälschter Essige auf die Gesundheit noch weiterer Beweise?

Dass übrigens, wenn hier und wo nur immer von Verunreinigung und Verfälschung des Essiges die Rede ist, keinesweges immer und nur *absichtliche* und *betrügerische* Verfälschung desselben gemeint seyn könne, dass vielmehr Verunreinigungen ja Vergiftungen des Essigs sehr häufig *ganz absichtlich* und *zufällig*, geschehen können, ohne dass hierbei den Urhebern derselben irgend eine Schuld, als etwa
die

die der sorglosen Unbekümmertheit um bessere Belehrung (wenn sie anders eine solche sich zu verschaffen im Stande gewesen waren) beigemessen werden könnte, bedarf für Sachverständige kaum der Erwähnung. Aber auch für die Verhütung solcher *zufälliger* und *unwissentlicher* Verfälschungen des Essiges soll eine sorgsame Sanitätspolizei, soweit es in ihrem Wirkungskreis liegen kann, Sorge tragen; und eben *hierinn* liegt ein neues und nur um so wichtigeres Motiv für sie, das fabricirende wie das consumirende Publikum durch zweckmäßige Instructionen über die möglicheren und häufiger vorkommenden *Arten* der Essig-Verunreinigung sowohl, als über die *Mittel*, diese zu vermeiden, und sich den Genuß eines reinen und *gesunden* Essiges zu sichern, zu belehren. Es versteht sich dabei ja wohl von selbst, daß zum Behuf dieser Sicherung die Regierungen und Sanitätsmagistrate nicht *alles* allein leisten können, daß sie vielmehr durch ihre Instructionen und Polizeigesetze hauptsächlich nur die Essigfabrication im Großen, so wie sie *gewerbsmäßig* von den Essigsiedern, Branntweinbrennern, Bierbräuern und Weinhändlern, oder auch sonst *fabrikmäßig* von Oeconomen und andern Particuliers betrieben wird, ins Auge fassen, und verantwortlich machen können, und daß es somit Sache des Hauswirthes und einzelner Individuen bleiben muß, welche Essig entweder für ihren Hausbedarf sich bereiten, oder auch nur aufbewahren und verbrauchen, die für das Allgemeine gegebenen Belehrungen und Warnungen auch mit Sorgfalt auf ihren eigenen Haushalt anzuwenden, und sich so vor den Nachtheilen selbstverschuldeter Essigvergiftung zu hüten.

15.

Die schädlicheren Verunreinigungen und Verfälschungen des Essiges, nebst den Mitteln, sie zu entdecken.

Da dieser Gegenstand schon von mehreren Aerzten und Chemikern in Teutschland, namentlich von Hermbstädt, Klaproth, Hahnemann, Götting, Tromsdorff, Bucholz, Remer,
P Schaub,

Schaub, Ebermaier, Schreger d. Jüng., Poppe, u. A., in ihren theils chemisch-pharmaceutischen, theils technologischen etc. Werken und Wörterbüchern ausführlich genug abgehandelt, und noch überdies von einigen dieser Gelehrten auch in besonderen Aufsätzen in einem allgemein gelesenen Blatte, dem *Reichsanzeiger* 77), auf Veranlassung einer Anfrage, zur allgemeineren Publicität gebracht worden ist, so kann ich mich hierüber um so kürzer fassen.

Die bedeutenderen und schädlicheren Verunreinigungen und Verfälschungen des Essiges geschehen: A) *absichtlich*:

1) durch Zusatz verschiedener *scharfer* ja zum Theil *ätzender*, Vegetabilien und Pflanzensäfte, um dem Essig eine grössere und beissendere *Schärfe* zu geben, und um durch diese einen schaal, umgeschlagenen, oder schon zur fauligten Gährung fortgeschrittenen Essig zu verbessern oder zu verstärken. Die Essigbrauer bedienen sich zu diesem Zweck des *Pfeffers*, des *spanischen Pfeffers* (*Capsicum annum*), des *Seidelbastes*, der *Aaronswurzel*, des *Senfes*, der *Bertramwurzel*, der *Paradieskörner*, des *Meerrettigs* etc., die sie entweder gleich zu ihren Einschlügen oder Broden, Gährungsteigen etc. mischen, oder sie in den (schaal gewordenen) Essig eine Zeitlang legen. Beweise zu diesen Verfälschungen liefern nicht bloß alle oben angeführten Schriftsteller (in Betreff des so kaustisch scharfen *Seidelbastes* oder *Kellerhals* auch Krünitz, S. 633), sondern selbst mehrere öffentlich bekannt gewordene Essig-Arcana der Fabrikanten, wie z. B. das im *Reichsanzeiger*, 1809. Nro. 279. mit einer hier leicht schädlichen Publicität mitgetheilte Verfahren der Essigbrauer in Jena, nach welchem $\frac{1}{4}$ Pf. gelber Senf, $\frac{1}{4}$ Pf. Paradieskörner, ein halbes Pf. *spani-*

77) Man sehe in dem Jahrg. 1805 des *Reichsanzeigers* die Aufsätze über Essigverfälschung in Nro. 47. vom Hrn. Prof. Schreger d. Jüng., (auch dessen *Handb. zur Selbstprüfung der Speisen und Getränke*, S. 220 fg.); dann in Nro. 192. vom Hrn. Ob. Rentm. Schaub, und in Nro. 284. vom Hrn. Prof. Remer, und vergl. mit dem letzteren auch Hrn. Remers früheren Aufsatz im *Braunschweig. Magazin* 1802. Nro. 45., so wie Dessen *Lehrb. d. poliz. ger. Chemie*, S. 212. fgg.

spanischer Pfeffer, mit $\frac{1}{4}$ Pf. Weinstein, mit gesäuertem Roggenmehl eingeknetet zum Einschlag genommen wird; oder das in der Frankfurter *vollständ. Anweis. zur Essigsiederei* S. 36. befindliche Recept zu einem *Straßburger Weinessig*, worein *spanischer Pfeffer*, *Kellerhals*, *Aaronswurz* etc. (von jedem $\frac{1}{2}$ Pf.) kommen. Diese so scharfen Zusätze können nicht nur dem Essig für den *innern* Gebrauch eine kaustische, Schmerz und entzündungsartiges Leiden des Magens erregende, Eigenschaft mittheilen, und seine kühlend-antiphlogistische Kraft aufheben, sondern sie müssen auch für den *äusserlichen* Gebrauch desselben bei Wunden, Quetschungen, Schwärungen (besonders im Felde in den Militärspitälern etc.) äusserst nachtheilig seyn, und den Verwundeten statt der gehofften Erleichterung nur grössere Schmerzen verursachen.

Man *entdeckt* diese Verfälschung durch scharfe Mittel nur schwer, und nur bei reichlicherem Gehalt an solchen Zusätzen, durch *chemische* Prüfung, mittelst Abrauchung des Essigs und Untersuchung des dicklichen extractartigen und scharf schmeckenden Rückstandes, dergleichen beim Abrauchen des reinen Essiges niemals zurückbleibt, oder auch (und noch gewisser) mittelst der Sättigung des verfälschten Essiges mit reinem Kali, von welchem ein solcher Essig weit weniger (nur halb soviel) zur Sättigung brauchen wird, als ein reiner, und wobei das gewonnene Neutralsalz auch einen brennend-scharfen Geschmack behalten wird, von dem das *reine* essigsaure Kali ganz frei ist. Leichter und augenblicklicher entdeckt man diese Verfälschung durch den *Geschmack*, oder die sogenannte Lippenprobe, indem man die eine Lippe mit dem verdächtigen, die andere mit unverfälschtem Essig bestreicht. Von dem ersteren wird auch nach dem Trockenwerden der Lippe eine anhaltende brennend-scharfe Empfindung zurückbleiben, (so wie auch in der Rachenhöhle beim Verschlucken); von dem letzteren niemals.

2) Durch Zusatz verschiedener *Säuren*, um den schaaligen, oder allzuwässerigen, schleimigen, und sonst schlechten Essig *saurer* zu

machen. Man bedient sich zu dieser gleichfalls *sehr häufigen* und immer nachtheiligen Verfälschung vorzüglich:

a) der *Weinsteinsäure*. Diese Säure, welche an sich der Essigsäure am ähnlichsten kommt, ist unter den übrigen die am wenigsten schädliche, und ihr Zusatz könnte daher noch am ersten entschuldigt werden. Nur ist die Methode zu rügen, nach welcher mehrere Essigbrauer diese Säure im Essig produciren, indem sie nämlich ein Gemisch von Goslarischem Vitriol und rohem Weinstein mit Essig destilliren, wodurch zwar die Entbindung von Weinsteinsäure (mit Rückstand von schwefelsaurem Kali und Eisenkalk, oder auch gesäuertem Eisen in dem Kolben) bezweckt wird, aber auch, bei nicht vollkommenem Sättigungsgrade, freie schwefelige Säure mit in den Essig übergeben kann 78). — Man *entdeckt* diese Säure durch Sättigung des Essigs mit zerflossenem Weinsteinsalz und nachmaliges Abdampfen des Gemisches, dem man noch etwas Weingeist zusetzt, bis zum sechsten oder achten Theil, worauf beim Erkalten der regenerirte Weinstein unaufgelöst zu Boden fällt.

b) Der *Schwefelsäure* (oder *Vitriolsäure*), vorzüglich häufig zu Weinessigen aus schlechten und verdorbenen Weinen, und öfters in so grossen Quantitäten zugesetzt, in welchen sie besonders auf die Verdauungswerkzeuge, möglicherweise auch auf das Pfortader- und Lungensystem einen entschieden nachtheiligen, die Chylification wie die Säftebewegung und Absonderung retardirenden oder in Unordnung bringenden Einfluss haben muß. So erzählt Demachy S. 75, daß die Menge von Vitriolsäure, welche die Essigfabrikanten zu *Paris* wie zu *St. Dizier* gebrauchten, sehr beträchtlich sey, und daß die Hausirer mit vorgeblich Orleanischem Essig (der besten und reinsten

78) Man s. Krünitz, S. 636. Ebendasselbst wird auch der *Alaun* zu gleichem Zweck, in Vermischung mit Weinstein, angeführt. — Nach Demachy a. a. O. S. 78. wird von Andern die Weinsteinsäure durch unmittelbare Mischung von Schwefelsäure und Weinstein entbunden, und so dem Essig zugesetzt.

sten Sorte) in den franz. Provinzen, wohl öfters, nach dem eigenen Geständniß eines solchen Hausirers, zu einer *Pinte* (etwa einem Pfund) guten Essiges ein *Loth käufliches Vitriolöl* (concentrirte Schwefelsäure) nebst zwei Pinten Wassers setzten!! In unsern teutschen Fruchtessigen ist nun zwar niemals eine so enorme Quantität dieser Säure vorhanden; indessen enthalten doch viele dieser inländischen Essige, nach den Versicherungen mehrerer Schriftsteller, wenigstens etwas von diesem Zusatze.

Man *erkennt* die Zumischung von Schwefelsäure zum Essig theils schon durch Reiben des Essiges in der Hand, wodurch sich in jenem Fall der Geruch von schwefeligter Säure entwickelt, theils noch weit gewisser durch das Zutropfeln einer Auflösung des *essigsauren Bleies* (Bleizuckers), wodurch ein weisses Pulver (schwefelsaures Blei) zu Boden fällt. Zwar erfolgt ein solcher weisser Niederschlag auch, wenn man zu Essig, welcher salzigte, oder auch Weinstein-Sauerklee- oder Aepfelsäure enthält, die Bleizuckerauflösung zutropfelt. Aber der durch *diese* Säuren bewirkte Niederschlag wird von der Salpetersäure vollkommen aufgelöst, das schwefelsaure Blei wird dagegen von dieser *nicht* aufgelöst. Dieser zweite Versuch ist daher der entscheidende. — Ein anderes ziemlich sicheres Prüfungsmittel auf Schwefelsäure im Essig giebt die gesättigte Verbindung von Schwererde mit Essig, oder der *essigsaure Baryt*. Tröpfelt man nämlich eine wässrige Auflösung dieses Mittelsalzes zu dem zu prüfenden Essig, so fällt dann, wenn er Vitriolsäure enthält, *schnell* ein weisses Pulver (regenerirter Schwerspath) aus ihm nieder. (Man sehe indessen hierüber die Bemerkungen des Hrn. Remer, S. 217.). — Auch die wässrige Auflösung des *Silbersalpeters* (Höllenstein) giebt ein Prüfungsmittel, indem durch dieselbe ebenfalls aus dem mit Schwefelsäure versezten Essig ein weisser Niederschlag (Silbervitriol) gefället wird, der sich in starker Salpetersäure *nicht* auflöst. — Endlich entdeckt man auch diese Verfälschung, wiewohl schon schwieriger und umständlicher, durch Sättigung des Essiges mit Gewächs-*Laugensalz* oder noch besser mit *Soda*, wodurch, wenn er Schwefelsäure enthält, beim

Ab-

Abrauchen neben den Krystallen des Kali aceticum oder aber der Soda acetica auch die deutlich unterscheidbaren Krystallen des schwefelsauren Kali (vitriolisirten Weinstein), oder der schwefelsauren Soda (Glaubersalz) anschiessen.

c) Der verdünnten *Salzsäure*. Diese wird zwar viel seltener, als die vorige, aber nach Struve's Bemerkung (bei Demachy) doch hie und da dem Essig zugesetzt. Man *entdeckt* sie am besten durch das Zutropfeln einer wässerigen Auflösung des frisch bereiteten *Silbervitriols*, wodurch salzsaures Silber (Hornsilber) als weisses käsiges, in jeder andern als Schwefelsäure, unauflösliches Präcipitat gefällt wird; oder auch durch die obige Auflösung des *essigsauren Bleies*, wodurch schnell ein schneeweisses Pulver (salzsaures Blei) niedergeschlagen wird. Wird dieser Niederschlag dann vor dem Löthrohre auf glühenden Kohlen geschmolzen, so giebt er sich sogleich als *Hornsilber* zu erkennen.

d) Der *Salpetersäure*. Mit dieser wird der Essig wohl am seltensten verfälscht. Sollte dieses aber doch der Fall seyn, so wird man diese Verfälschung durch Sättigung eines solchen Essigs mit Gewächslaugensalz, Abrauchen desselben, und Untersuchung der anschliessenden Salpeterkrystalle, oder noch mehr durch das *Verpuffen* des abgerauchten Rückstandes, wenn er auf glühende Kohlen geworfen wird, erkennen.

Nach Demachy, dem *Verfasser der Frankfurter Anweisung* etc. u. A., sollen auch die *Essigfliegen*, welche sich im Sommer gerne und in groser Zahl um den im Freien stehenden *reinen* Weinessig versammeln, niemals um einen mit *Mineralsäuren* verfälschten Essig anzutreffen seyn, und ihr Mangel soll also wenigstens auf die Verdächtigkeit eines solchen Essiges hinweisen. Ich kann hierüber nichts aus Erfahrung entscheiden.

Die absichtlichen Verfälschungen des Weinessiges mit Frucht- oder Bier- oder Obstessig sind in Sanitätshinsicht zu unerheblich, als dafs sie hier eine genauere Berücksichtigung erfordern sollten. Auch

Auch wird sie ein feiner und geübter Geschmack und Geruch bald erkennen.

B) *Zufällige Verunreinigungen des Essiges.* Sie können ebenso-
wohl im Großen, durch Nachlässigkeit oder Unwissenheit der Fabri-
kanten und Essighändler, als im Kleinen beim Privatverbrauch, durch
Versehen der Hauswirthe, Köche und Köchinnen etc., geschehen.
Hieher gehören nur die für die Gesundheit schädlicheren, und daher
polizeilich wichtigeren, namentlich die Verunreinigungen und Vergif-
tungen des Essiges mit gewissen *Metallen*. Es kann nämlich der Es-
sig leicht und in starkem Grade:

1) *kupferhaltig* werden, theils dadurch, daß derjenige Essig,
welcher aus dem Nachgang oder Phlegma des Branntweins (beim
Branntweinbrennen) bereitet wird 79), von den kupfernen und inn-
wendig nie von Grünspan freien Röhren, durch welche der schon
etwas saure Nachgang geht, mehr oder weniger Kupfer erhält; theils
durch Aufsieden oder auch langes Aufbewahren des Essiges in kupfer-
nen Gefäßen (dieses doch mehr nur im Privat-Haushalt); theils durch
messingene oder kupferne Hähne in den Essigfässern (durch welches
Vehikel indessen nur sehr wenig Kupfers im Ganzen aufgelöst werden
kann), theils, beim destillirten Essig, durch kupferne Röhren und
Helme, welche letztere durchaus zu vermeiden sind. Die Nachtheile
eines mit *Kupfer* vergifteten Essiges für die Gesundheit sind entschie-
den genug, und lassen sich auch schon aus dem, was ich oben beim
Tabak (S. 85.) darüber gesagt habe, im Allgemeinen abnehmen. Die
zusammenziehenden, krampferregenden, Scirrhus befördernden und
emetischen Wirkungen des Kupfers auf den Magen müssen besonders
durch seine Verbindung mit dem Essig noch stärker und eingreifender
wer-

79) Diese Bereitungsart des Fruchlessiges ist in manchen Gegenden Teutsch-
landes, weil sie auch sonst ökonomisch vortheilhaft ist, sehr häufig,
wie auch Hr. Hofapoth. Lucas im *Reichsanzeiger* 1799. Nro. 146. be-
merkt, und daselbst das Factum eines auf diese Art kupferhaltig gewor-
denen Essiges anführt.

werden, als bei seiner Einwirkung durch das Vehikel des Rauchtobaks. — Man *entdeckt* übrigens leicht und schnell das Daseyn vom Kupfer im Essig *theils* durch Zugießung einer hinreichenden Menge von wässerigem Ammoniak, (Salmiakgeist), wodurch beim Kupfergehalt der Essig die bekannte schön blaue Farbe erhält, *theils* durch Hineinhalten eines blanken Eisens in solchen Essig, welches auch bei dem kleinsten Kupfergehalt in einigen Minuten einen rothen Kupferüberzug annimmt.

2) Der Essig kann möglicherweise, wenn schon etwas seltener, auch *bleihaltig* werden; und dieses *theils* dadurch, daß er in zinnernen oder verzinneten Kesseln und andern Gefäßen gesotten oder lange aufbewahrt wird, und dadurch von dem (fast immer) bleihaltigen Zinn mehr oder weniger auflöst, *theils* durch die Anwendung von sehr schlechten und mit Blei verfälschten Weinen zur Essigbereitung, indem hier durch die Gährung doch nicht alle Bleitheile aus dem werdenden Essig angeschieden werden. Die Schädlichkeit eines auf diese Weise vergifteten Essiges ist noch grösser, als die des kupferhaltigen, wie schon oben beim Tabak erinnert worden ist. — Man *prüft* und *erkennt* den Bleigehalt des Essiges auf dieselbe Art, wie beim Tabak, durch den *Hahnemannischen* Bleiprobe-Liquor.

Der Gehalt des Essigs an aufgelöstem *Eisen*, der nur in der Privatwirthschaft durch das Sieden oder Aufbewahren in eisernen Geschirren entstehen kann, ist für die Gesundheit nicht sonderlich schädlich; es müßte denn allzuviel Eisen aufgelöst seyn, welches sich aber dann immer durch die schwärzliche Farbe eines solchen Essiges zu erkennen geben wird. Nöthigenfalls kann man den Essig auf Eisen durch den Zusatz von Galläpfeltinktur, die das Eisen schwarzgrau niederschlägt, prüfen.

Endlich verdienen auch die *gefärbten* Essige der Destillateurs, Parfumeurs u. s. w. hinsichtlich der bei ihnen gebrauchten *Färbestoffe* einige polizeiliche Rücksicht. Die meisten der hierzu üblichen Farbestoffe sind zwar unschädliche Pflanzensäfte und Tincturen, indessen
werden

werden doch auch unsichere Pigmente, wie *Indigo* zum blauen Essig, angewendet.

16.

Polizeiliche Maasregeln zur Verhütung der Essigverfälschungen.

Um künftig mit mehr Sicherheit und *allgemeinerem* Erfolge die absichtlichen wie die zufälligen Verunreinigungen und Verfälschungen des Essiges zu verhüten, und jene, als die wichtigeren und eigentlich für das polizeiliche Forum gehörigen, der Kraft und Strenge eines deutlich ausgesprochenen und von allen Regierungen gleichmässig sanctionirten Gesetzes zu unterwerfen, werden in der Hauptsache ohngefähr dieselben Maasregeln, wie sie oben in Betreff der Tabaksverfälschungen vorgeschlagen worden sind, nothwendig und zweckmässig seyn; blos mit denjenigen Modificationen, welche die Verschiedenheit des Materials und der Verunreinigungsarten erfordert. Also dürften auch hier von den Regierungen und Polizeiverwaltungen folgende Punkte als die wichtigeren zu dem angegebenen Zwecke zu berücksichtigen seyn:

1) Die Fabrikation des *Essiges* müfste ins künftige als besonderer Gegenstand der öffentlichen Sanitätspolizei von den Regierungen in gleiche Kategorie mit der Bereitung anderer Consumtibilien (S. 103.) gesetzt, und ein eigener stehender Artikel der Staats-Polizeigesetzgebung werden.

2) Auf ähnliche Weise, wie oben beim Tabak angegeben worden ist, müfsten die resp. obersten und obern Medicinal- und Polizeibehörden durch öffentliche *Warnungen* und *Belehrungen* in den Intelligenzblättern sowohl die Essigfabrikanten als die Haushaltungen und das gesammte consumirende Publikum über die Arten und über die Gefahren und Nachtheile der absichtlichen wie der zufälligen Essigverfälschung, und über die allgemein anwendbarsten Mittel, diese zu verhüten, oder zu entdecken, von Zeit zu Zeit wiederholt unterrichten. Solche offizielle Belehrungen sind in Betreff der Essigverfälschung noch von *allgemeinerer* Wichtigkeit und Nützlichkeit, als die

über Tabaksverfälschungen, weil die schädlichen Essigverunreinigungen und Vergiftungen nicht so ausschliesslich, als jene, den Fabrikanten zur Last fallen, sondern häufig genug erst durch zufällige Fehler in den Haushaltungen, Landwirthschaften, Hospitälern etc., aus Nachlässigkeit oder Unkunde des Schadens, begangen werden. In jenen officiellen Belehrungen müßten daher, mit besonderer Rücksicht auf die Behandlung des Essiges in der Privatwirthschaft, Warnungen vor dem Kochen und Aufbewahren des Essiges in den Geschirren von Kupfer, bleihaltigem Zinn, in irdenen der gelben Bleiglasur verdächtigen Töpfen etc. Platz finden. Den Hausvätern und Wirthschaftsvorstehern läge es dann freilich ob, über die Befolgung dieser Belehrungen und Warnungen in ihrem Kreise zu wachen. Bei vorkommenden zur gerichtlichen Notiz und Untersuchung gelangenden Fällen von Erkrankung und Vergiftung durch verunreinigten Essig würde allerdings dann, wenn die Schuld in Vernachlässigung oder absichtlicher Nichtachtung der gekannten obrigkeitlichen Warnungen von Seite des Hauswirthes oder Oekonomievorstehers bestanden haben sollte, der Schuldige auch zur Verantwortung und verhältnismässigen Ahndung zu ziehen seyn.

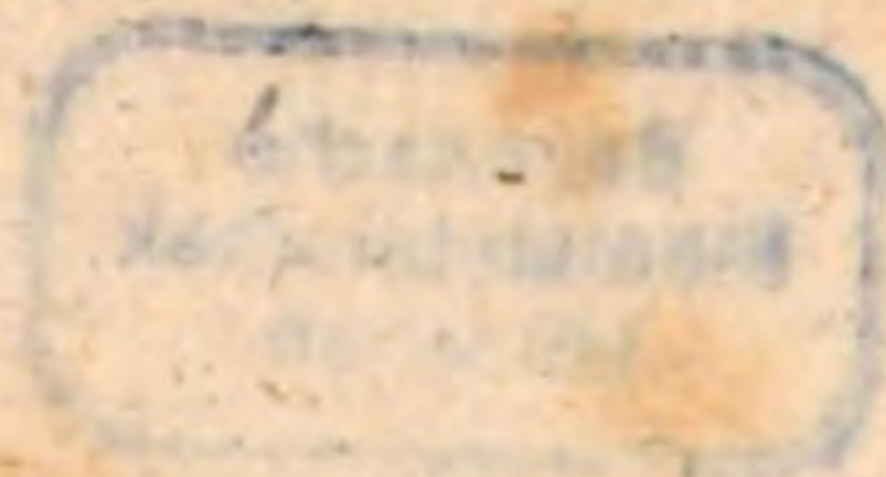
2. Alle theils schon bestehenden theils sich neu etablirenden Essigfabrikanten, sie mögen sowohl zünftige oder unzünftige Essigbrauer, als solche Landeigenthümer, Oekonomiebesitzer, und andere Particuliers seyn, welche die Essigfabrication im Grosen als Handelsobjekt betreiben, müßten von Obrigkeit wegen verpflichtet werden, ihre *Fabricationsmethode*, und somit auch ihre *Gährungs-* oder *Säuerungsart*, dem Landes- oder Provinzial-Sanitätskollegium, oder der von ihm zu ernennenden Deputation, die darüber weiteres Gutachten an die Regierungsbehörde abzustatten hat, vorzulegen, wogegen ihnen Geheimhaltung ihrer für unschädlich befundenen Methoden zugesichert wird. Sie müßten zugleich verpflichtet werden, keiner schädlichen Ingredienzien oder Bereitungsmethoden und sonstiger Vehikel sich zu bedienen. Jede absichtliche und betrügliche Verfälschung müßte bekannt gemacht und streng geahndet werden.

4) Diese

4) Diese Fabrikanten müßten gehalten seyn, von jedem Essigsud *Proben* an die zu deren Untersuchung angewiesene Medizinal- und Polizeibehörde des Ortes oder der Provinz einzureichen, und sich jedesmal auch der von dieser Polizeibehörde an den Fässern vorzunehmenden Untersuchung des in der Probe eingereichten Essigs zu unterwerfen. (Im Grunde muß es einem jeden rechtlichen Fabrikanten sehr wünschenswerth seyn, daß sein Essig polizeilich geprüft, und dann durch gerichtliche *Atteste* öffentlich als ächt und unschädlich anerkannt werde.)

5) Von Zeit zu Zeit müßten an den Fässern der Essigfabrikanten und in den Lagern und Kellern der Essighändler, nach Umständen auch in den Apotheken, so wie in den Hospitälern und Feldlazarethen oder den Militär - Magazinen, von den dazu berechtigten Behörden unvermuthete Untersuchungen des Essiges, und zwar jedesmal auch durch chemische Prüfungsmittel, vorgenommen werden.

6) Der absichtlich oder zufällig verfälschte Essig, der sich hierbei vorfände, müßte, wenn er im Uebermaas mit scharfen Stoffen oder Mineralsäuren verfälscht ist, von den polizeilichen Visitatoren weggeschüttet, und wenn er mit Kupfer- oder Bleitheilen vergiftet ist, confiscirt, aber dann nicht weggeschüttet, sondern (wenn die Quantität beträchtlich genug ist) durch die Destillation von den Metalltheilen soviel möglich gereinigt, und dann zum Gebrauch für Grünspan- und Bleizuckerfabriken, nie aber mehr zur diätetischen oder arzneilichen Consumption, bestimmt werden.



I n h a l t.

Einleitung.

Seite 1 — 17.

Erste Abtheilung. Die Fabrication des Tabaks. — 17 — 110.

§. 1. Kurze Geschichte des Tabaks. — §. 2. Zusatz fremder Pflanzen. — §. 3. Färbung des Tabaks, durch Schwefeln, Vitriole, Bleikalke etc. — §. 4 — 8. Beizen für Rauchtobake. Voraus die natürlichen Bestandtheile oder chemische Analyse des Tabaks. Salzbeize, Laugensalz-, Aschen-, Kalk-, Ammoniumhaltige Beizen. Das Salpeterisiren des Tabaks. Zusatz von schädlichen Mineralsubstanzen zu den Tabakssaucen. Zusatz von verschiedenen vegetabilischen Substanzen, Aromen, ätherischen Oelen, Harzen, scharfen und narkotischen Pflanzen, Opium etc. zu denselben. — §. 9. Beizen für Schnupftobake. — §. 10. Einige andere schädliche Proce-
duren und Kunstgriffe bei der Tabaksfabrication. Versuche zur Verbesserung verdorbener Tobake. Kupferne und bleierne Geräthschaften, Gefässe, Verpackung des Tabaks in Blei. — §. 11. 12. Mittel zur Entdeckung der wichtigeren und schädlicheren Tabaksverfälschungen; a) empirische, b) chemische Prüfungsmittel. — §. 13. Wie ist den Nachtheilen der Tabaksverfälschung vorzubeugen? Nothwendige polizeiliche Maasregeln zu diesem Zweck.

Zweite Abtheilung. Die Fabrication des Essigs.

S. 110 — 123.

§. 14. Allgemeine Bemerkungen über die Nothwendigkeit einer polizeilichen Aufsicht über dieselbe. — §. 15. Die schädlicheren Verunreinigungen und Verfälschung des Essigs, nebst den Mitteln, sie zu entdecken. — §. 16. Polizeiliche Maasregeln zur Verhütung der Essigverfälschungen.

V e r b e s s e r u n g e n.

Seite 4. Zeile 6. lese man statt als: sowohl, als

— 24. — 2. der Note von unten 1. statt 12jährigen Knaben: 9jährigen

— 53. — von unten ist *Groß* (in Leipzig und Bamberg) ausgelassen.



H. HEINRICH
Buchbinderei
Rottenburg/L

Harless, Johann Christian Friedrich,

Die Tobaks- und Essig-Fabrication zwei wichtige Gegenstände der Sanitätspolizei

Nürnberg 1812

4 Pol.civ. 10

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10687637-6